



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje con estudiantes de primaria

Una indagación rizomática difractiva desde las teorías ‘post’

Judit Onsès Segarra



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0. Spain License.**

Tesis Doctoral

# **Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje con estudiantes de primaria**

Una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'



Doctoranda

**Judit Onsès Segarra**

Directores de tesis

**Dra. Juana M. Sancho Gil**

**Dr. Fernando Hernández Hernández**

Programa

**Artes y educación**

**Facultad de Bellas Artes**

**Universidad de Barcelona**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**





UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

---

# Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje con estudiantes de primaria

## Una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'

Judit Onsès

2018



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial- NoDerivs 4.0 International License.**



Tesis Doctoral

# **Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje con estudiantes de primaria**

Una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'

Doctoranda

**Judit Onsès Segarra**

Directores de tesis

**Dra. Juana M. Sancho Gil**

**Dr. Fernando Hernández Hernández**

Programa

**Artes y educación**

**Facultad de Bellas Artes**

**Universidad de Barcelona**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**



## ESTA TESIS ESTÁ FINANCIADA POR

El programa de ayudas para la Formación de Profesorado Universitario del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, FPU13/03637

Duración de la ayuda: 2014-2018



## EL PROYECTO AL QUE SE VINCULA ESTA TESIS FUE FINANCIADO POR

La Comisión Europea. Lifelong Learning Programme; and the Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. 543177-LLP-1-2013-1-ES-KA3MP. [Descargo de responsabilidad: este artículo refleja los puntos de vista de los autores y la Comisión no puede hacerse responsable de la información contenida]:

*Do It Yourself in Education: Expanding Digital Competence To Foster Student Agency And Collaborative Learning (DIYLab) [2014-2016]*

IP: Juana M. Sancho Gil

Desarrollado por el Grupo de investigación consolidado ESBRINA-Subjetividades, visualidades y entornos educativos contemporáneos (2017SGR 1248, 2014SGR 00632).



IMAGEN CUBIERTA

Cira López Miró

REVISIÓN INGLÉS

Adam Kirkman





# RESUMEN

La presente investigación está vinculada al proyecto europeo *Do It Yourself in Education: Expanding Digital Competence To Foster Student Agency And Collaborative Learning* (DIYLab 543177-LLP-1-2013-1-ES-KA3MP). Se basa en el material registrado fotográficamente y videográficamente -tanto por la investigadora como por los estudiantes participantes-, durante la implementación del proyecto en la escuela española. Esto es, de enero a junio de 2015, en una serie de sesiones semanales de trabajo con los dos grupos de quinto de primaria, indagamos sobre las potencialidades y posibilidades de la documentación visual en los procesos de aprendizaje.

Partiendo de la metodología del proyecto DIYLab, la investigación-acción colaborativa, esta indagación se desplaza notablemente y se construye en un marco teórico que cuestiona los modos de investigar y de aprender y, por ende, de pensar, actuar, sentir y vivir. Se introducen autores como Barad, Haraway, Deleuze y Guattari y Atkinson, construyendo una ontoepistemología basada en los nuevos materialismos y las teorías 'post' (postontología, posthumanismo, postestructuralismo e investigación postcualitativa).

Tomando el concepto de rizoma de Deleuze y Guattari, y el de difracción de Barad y Haraway, la tesis se desarrolla de forma rizomática y difractiva. En ella se exploran alternativas tanto en el campo investigativo como en el campo educativo, con la intención de huir del pensamiento dicotómico y la lógica representacional. Entendiendo el fenómeno investigativo y el fenómeno educativo como una maraña de sujetos, objetos, espacios, conceptos, tiempos y pensamientos que constantemente se afectan mutuamente, (re)configurando el propio fenómeno.

Desde esta idea, la tesis se presenta como un sistema abierto, es una tesis inacabada, en la que se apuntan futuras líneas investigativas a la vez que se deja espacio a la lectora para que siga reconfigurándola. Entendiendo que esta tesis y la indagación de la que da cuenta, seguirán afectando-a y siendo afectadas-por los sujetos, objetos, espacios, tiempos, conceptos y pensamientos que vayan encontrándose a lo largo de su vida.

## **Palabras clave**

Educación primaria; Documentación audiovisual; Fenómenos de aprendizaje; Indagación rizomática; Indagación difractiva.



# ABSTRACT

This research is linked to the European project *Do It Yourself in Education: Expanding Digital Competence To Foster Student Agency And Collaborative Learning* (DIYLab 543177-LLP-1-2013-1-ES-KA3MP). It is based on the recorded material -carried on both by the researcher and the students involved-, during the implementation of the project at the Spanish school. This is, from January to June 2015, working in weekly sessions with the two groups of fifth grade (10-11 years old students), explored the potentialities and possibilities of visual documentation in learning processes.

This inquiry moves remarkably from the methodology of DIYLab project, the collaborative action-research, and is build in a theoretical framework that questions the ways of researching and learning and, therefore, of thinking, acting, feeling and living. Theory from Barad, Haraway, Deleuze y Guattari y Atkinson, frames an ontoepistemology based on new materialisms and theories 'post' (postontology, posthumanism, poststructuralism and postqualitative research).

Drawing on the Deleuze and Guattari's concept of rhizome, and the Barad and Haraway's concept of diffraction, this thesis is carried on rhizomatically and diffractively, within which alternatives in research and educational field are explored. The aim is escape from dichotomous thinking and representational logic, proposing instead the research and educational phenomena as an entanglement in which subjects, objects, spaces, concepts, times and thoughts affects and are affected constantly to each other, (re)configuring the phenomenon itself.

Thus, this thesis is presented as an open system, it is an unfinished thesis, in which future lines of research are pointed out. In addition to this, it allows the reader keep reconfiguring the thesis and its contents, as this thesis will affect and be affected by the subjects, spaces, times and materials that come up to it during its life.

## **Key words**

Primary education; Visual documentation; Learning phenomena; Rhizomatic inquiry; Diffractive inquiry.



# AGRADECIMIENTOS

Esta tesis no la he hecho 'yo', no es *mi tesis*. Es una tesis resultado de la intra-acción de/con muchos espaciostiemposmaterias. Por lo que tengo mucho que agradecer a todas las personas que con sus aportaciones, acompañamiento, afecto y cariño, han ayudado a que esta tesis sea la que es. Tradicionalmente este apartado no puede superar la extensión de una página. Intentaré sintetizar al máximo por lo que, de antemano, mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que crean han aportado algo a esta tesis y mis disculpas a aquellas que su nombre, por cuestiones de espacio, no han podido aparecer explícitamente aquí.

Gracias a la escuela participante y, especialmente a las chicos y maestras que estuvieron directamente implicados en la indagación. Sin su atención, facilidades y entusiasmo esta tesis no hubiera podido ser. Gracias a mis directores de tesis, la Dra. Juana M. Sancho-Gil y el Dr. Fernando Hernández-Hernández por todo el aprendizaje, acompañamiento, confianza y generosidad. Por recomendarle lecturas y actividades que han hecho posible que la tesis tomara velocidades exponenciales y se adentrara en terrenos completamente desconocidos por mí antes de iniciar el programa de doctorado. Gracias a mis tutoras de tesis durante mis estancias en el extranjero, la Dra. Kristiina Kumpulainen y la Dra. Laura Traff-Prats. Por su mirada desterritorializada y por sus sugerencias y consejos. Y a otros doctores que han tenido la predisposición y generosidad de hacer alguna(s) tutoría(s) conmigo: el Dr. Dennis Atkinson, la Dra. Mira Kallio-Tavin, la Dra. Elizabeth de Freitas, la Dra. Teija Löytönen, el Dr. Antti Rajala y la Dra. Rachel Fendler.

Gracias a los compañeros del grupo Esbrina e Indaga't y los proyectos en los que he podido participar. Han sido muy buen complemento y territorio desde el cual dialogar con la tesis. Gracias también a todas las compañeras que han pasado por el doctorado y otras doctorandos y amigos por las conversaciones y enriquecimientos mutuos, en especial a Rosario, Anna, Raquel, Mónica, Danisa, Sara, Cristina, Ruben, Babis y los compañeros de las Töölo Towers. Mi más sincera gratitud también a Germán Regueira, Carlos Rufas y Cira López por su predisposición para la lectura de fragmentos de la tesis, sus comentarios y devoluciones tan suggerentes.

Finalmente agradecer a mi familia todo el amor y apoyo incondicional. A mis padres Xavier Onsès y Montserrat Segarra. A mi hermano Albert Onsès, su mujer Eva Alcolea y sus hijos Èlia y Lluç. Y en especial a mi pareja, Jordi Viloca, quien siempre ha estado a mi lado, desde el cariño y los cuidados, ayudándome en todo momento. Esta tesis se la dedico a todos ellos.



# SUMARIO

Sumario	i
<b>(PARTE 1) MESETA 0. SOBRE ESTA TESIS</b>	<b>7</b>
<b>Resumen de la tesis</b>	<b>8</b>
Prólogo	8
La tesis como rizoma	10
Mesetas de la tesis	12
Mo. Sobre esta tesis	13
Ms. Mapas de situación	14
<i>Mapas de situación</i>	16
<i>Difractando los mapas de situación</i>	17
M#. Derivas teóricas	17
MFA. Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje (FA)	19
MF. Difracciones finales y líneas de fuga	20
<b>Summary of the thesis</b>	<b>21</b>
Prologue	21
The Thesis as a Rhizome	22
Plateaus of the thesis	25
Po. About this Thesis	26
PS. Situation Maps	27
<i>Mapas de situación</i>	29
<i>Difractando los mapas de situación</i>	30
P#. Theoretical Drifts	31
PFA. Visual Documentation in Learning Phenomena (LF)	32
PF. Final y Diffractions and Lines of Flight	33
<b>Cuestiones formales</b>	<b>34</b>
El por qué de estas cuestiones formales	34
Mis tensiones para designar el género	35
El uso del tachado en algunas palabras	37
El término chicos	38
El uso (a veces) del yo plural	38
No traducción de su original inglés: <i>agency of observation</i>	39
No traducción de su original francés: <i>agencement</i>	40
La traducción de su original inglés <i>entanglement</i> por maraña	41



## SUMARIO

Uso 'exhaustivo' de citas literales	42
Cajas de citas 'reterritorializadas'	45
<b>Cuestiones éticas</b>	<b>46</b>
'El otro'	47
Derechos de imagen y la ética del devenir	48
<b>(PARTE 2) MESETA s. MAPAS DE SITUACIÓN</b>	<b>51</b>
<b>Difractando los mapas de situación</b>	<b>52</b>
¿Por/para qué mapas de situación?	52
Explorando mi posición investigadora	54
(Des)encuentros entre planos	56
¿Cómo entiendo esta investigación?	57
Gérmenes reverberando en esta tesis	59
Partículas y fuerzas	59
Autopoiesis y sistemas abiertos	59
Arquitectura y nuevos materialismos	60
C'est la vie?	61
La no linealidad del tiempo	62
La realidad como rizoma, introducción a la IBA y conexiones entre asignaturas	62
Nueva ontología, Living inquiry, IBA, afectos...	64
Cuestionando lo existente, buscando alternativas	66
La IBA y sus conexiones con la investigación postcualitativa	66
Benjamin y el <i>Libro de los Pasajes</i>	68
Warburg y el <i>Atlas Mnemosyne</i>	71
Deleuze y Guattari y <i>Mil Mesetas</i>	74
Postontología, posthumanismo, nuevos materialismos e investigación postcualitativa	76
El montaje como alternativa	79
Benjamin, Warburg, Heartfield y Eisenstein	79
Artículos postcualitativos	83
Arquitectura, mapas y Deleuze y Guattari	88
Tránsitos cartográficos entre arquitectura y arte	89
Mapa, cartografía... ¿de qué hablamos?	90
Devenires de la cartografía: entre lo geográfico y lo artístico	91
<i>Los situacionistas, Guy Debord y los mapas psicogeográficos</i>	92
<i>La altercartografía de Rogelio López Cuenca</i>	94
<i>Druksland: Physical and Social (Michael Druks, 1974)</i>	96

Devenir-indagadora	97
Devenir-indagadora en Esbrina y el programa de doctorado	97
La edición de vídeo como indagación	99
La cartografía como indagación	100
<i>La cartografía como método de indagación. Fisuras institucionales desde la apertura</i>	100
<i>El lenguaje cartográfico para hacer investigación</i>	102
<i>Sistemas abiertos. Hacer sobre la marcha</i>	104
La escritura como indagación	106
¿Todo es indagación?	110
¿Para qué cronologías lineales?	111
De la imagen a la documentación visual (pedagógica)	113
DIYLab	114
Conociendo el DIYLab	115
Implementación del DIYLab en las clases de quinto de primaria	123
Fenómenos de aprendizaje y la pedagogía del acontecimiento	124
La documentación visual en las clases de primaria	127
<b>(PARTE 3) MESETA #. DERIVAS TEÓRICAS</b>	<b>129</b>
<b># Deriva 'posts'</b>	<b>130</b>
I. Postontología. Hacia una ontoepistemología ética y metodológica	130
II. Posthumanismo	133
III. Nuevos materialismos	136
IV. Cuestionando la investigación cualitativa. Hacia una investigación postcualitativa	140
<b># Deriva Haraway - Barad</b>	<b>148</b>
I. Haraway (1988): Conocimiento situado	150
II. Barad (1996): Del construccionismo social hacia una ontoepistemología ética y metodológica	153
III. Haraway (1992/1999; 1997/2004): aparatos de producción corporal y la difracción como alternativa a la reflexividad (representación)	159
IV. Barad (2003): agential realist onto-epistemology: performatividad e intra-acción	162
V. Barad (2007): diffraction, intra-actions: ethico-onto-episte-methodology	166
VI. Barad (2010; 2014): difracción, espaciotiempomateria y los agential cuts	169
<b># Deriva del(os) devenir(es)</b>	<b>172</b>
I. Devenir-animal	173
II. Mayorías y minorías	175

III. Cuerpo sin Órganos y el sujeto en el devenir	176
IV. Devenir...	177
V. Los conceptos de devenir en otras autoras	179
VI. Atkinson y los sujetos-por-venir (yet-to-come)	181
<b># Deriva Deleuze ( y Guattari) - Barad</b>	<b>183</b>
<b># Conectando derivas</b>	<b>194</b>
I. ¿De qué cuerpo(s) hablamos?	195
II. Deleuze (y Guattari) y la indagación como rizoma	196
III. Por/para qué Deleuze (y Guattari) y las otras autoras	198
IV. Experimentación, empirismo deleuziano y difracción	201
<b>(PARTE 4) MESETA FA. DOCUMENTACIÓN VISUAL EN LOS FENÓMENOS</b>	
<b>DE APRENDIZAJE (FA)</b>	<b>205</b>
<b>Difractando los fenómenos de aprendizaje (FA)</b>	<b>206</b>
Agencies of observation y las diferencias durante la documentación visual	206
La cámara y yo. Materialidad e intra-acciones	217
<i>Rogue Game</i> y la superposición de usos de los espacios	219
<i>Rogue Game</i> y devenir-set-de-gravación	224
¿Qué/quién queremos devenir?	229
Devenir-reportero /devenir-estudiante /devenir-chica: dis/continuidades y fluctuaciones	239
Devenir-reportero y el aprendizaje verdadero	246
La materialidad de los espacios educativos	248
Repetición con variación	255
El 'y si...' y las imágenes de pensamiento de la grabación	258
Fuera de campos e imagen-tiempo en indagación educativa	266
Documentación visual, infancia y encuentros que fuerzan el pensar	268
Explorando pedagogías otras	274
Pedagogía difractiva	274
Pedagogía intra-activa	275
Pedagogía contra el estado, inmanente, desobediente	277
<b>(PARTE 5a) MESETA F. DIFRACCIONES FINALES Y LÍNEAS DE FUGA</b>	<b>285</b>
<b>Cuando la metodología te encuentra a tí</b>	<b>286</b>
<b>Traducciones y transducciones en narración visual: repensando la imagen en investigación</b>	<b>287</b>
<b>Intra-acciones entre DIYLab y la documentación visual en los FA</b>	<b>289</b>
<b>Difracciones finales de los chicos</b>	<b>292</b>

Aportaciones hacia diferentes contextos y poblaciones	296
Líneas de fuga pendientes de hacer rizoma	299
<b>(PARTE 5b) PLATEAU F. FINAL DIFFRACTIONS AND LINES OF FLIGHT</b>	<b>301</b>
When the Methodology finds you	302
Translations and Transductions in visual narrative: rethinking the image in research	303
Intra-actions between DIYLab and the Visual Documentation in Learning	
Phenomena (LF)	305
Children's Final Diffractions	308
Contributions to Different Contexts and Populations	313
Lines of Flight Pending to Make Rhizome	315
<b>REFERENCIAS</b>	<b>317</b>
<b>MAPAS</b>	<b>332</b>
Ms. ¿Por/para qué una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'?	
Ms. DIYLab y la documentación visual de los fenómenos de aprendizaje (FA)	
Ms. ¿Por/para qué la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje?	
Ms. ¿Por/para qué una tesis como cartografía?	
MFA. Mapa de fenómenos de aprendizaje (FA)	



## (PARTE 1) MESETA 0.

# SOBRE ESTA TESIS

Esta meseta viene a ser el mapa-tesis a vista de pájaro. Una visión de conjunto que permita a la lectora hacerse una idea general de qué es y de qué va esta tesis. Cómo se organiza y el por qué de algunas decisiones formales y éticas adoptadas. De este modo, encontrará:

a) un resumen de la tesis, el cual recoge aquellos elementos que definen la tesis, a saber: un mapa inicial de conceptos que aparecen en la tesis; una pequeña fundamentación sobre por qué esta tesis se entiende como rizomática; una breve descripción de este rizoma, con sus mesetas (partes) y raíces (apartados).

b) una leyenda de escritura (cuestiones formales), en la que se señala y fundamenta el por qué de algunas decisiones formales en la escritura de la tesis, fruto de mis tensiones con el lenguaje y de un intento por buscar soluciones para un escritura postcualitativa. El por qué de algunos experimentos con el lenguaje y con los modos de relacionarme con las fuentes teóricas. De este modo, las soluciones formales abordan cuestiones sobre: cómo hablar desde un género postcualitativo; cómo referirme a mí y a los chicos y chicas que estuvieron involucrados en lo que en investigación cualitativa vendría a ser el trabajo de campo; qué palabras tomar para designar algunos conceptos; y el por qué de algunos recursos recurrentes relacionados con las fuentes consultadas.

c) qué cuestiones éticas conforman la posición adoptada en esta indagación y en la escritura de esta tesis. Qué entiendo por ética y de qué modo respondo y me responsabilizo de ello en la tesis y en la investigación.

# RESUMEN DE LA TESIS

## Prólogo

Arquitectura - Cartografía y Mapas - Derivas (Debord y la Internacional Situacionista) - Walter Benjamin y el *Libro de los Pasajes* -

/ /

Bellas artes - Imagen - Vídeo - Montaje cinematográfico - la técnica del metraje encontrado (*found footage*) - Aby Warburg y el *Atlas Mnemosyne* - la imagen como visibilizadora/creadora de realidades - - - investigación basada en las artes - montaje videográfico desde el fragmento, desde el segmento - superposición de espaciostiemposmaterias - indagación viva/vivida (*living inquiry*) - rizoma - el pensamiento como rizomático - la indagación como un rizoma -

/ /

Máster en artes visuales y educación - tensión con el lenguaje - tensión con la academia y 'lo académico' - jugar con los textos - jugar con las imágenes - explorar las otras realidades - construir relatos y realidades *otras* - la documentación visual en los procesos de aprendizaje - construir relatos a partir del montaje - fragmentos de grabaciones de clase con fragmentos de vídeos pertenecientes a la cultura visual de los estudiantes involucrados -

/ /

Doctorado en arte y educación - tensión con la investigación cualitativa - - - investigación postcualitativa - poner en cuestión lo pre-establecido / lo fijado / la investigación cualitativa / la lógica representacional e interpretativa / el sujeto / el pensamiento lineal / el pensamiento dicotómico / nociones de historia\_tiempo\_espacio\_materia - explorar otras realidades investigativas - feminismos - explorar/visibilizar otros mundos - visibilizar/crear otros modos de pensar/hacer/sentir/vivir -

/ /

Deleuze y Guattari - sistemas abiertos - hacer rizoma - planos de inmanencia (o de consistencia) y de trascendencia (o de organización) - multiplicidades - haecceidades - *agencements* - líneas de fuga - territorializaciones / desterritorializaciones / reterritorializaciones - lógica del devenir - movimientos / velocidades / intensidades / afectos - diferencia y repetición - repetición con variación- hacer sobre la marcha como posible opción al rizoma y a la lógica del devenir -

/ /

Barad y Haraway - autoras 'posts' - huir de la objetividad - huir de la representación / reflexión - explorar nuevos modos de comprender la realidad / el sujeto / la investigación / el conocimiento / el tiempo / el espacio / la materia - proponer el conocimiento situado como objetividad - *agential realism* - el fenómeno es una maraña de intra-acciones - la ontología la epistemología la metodología y

la ética son inseparables - todo está relacionado - todo está des/conectado - mecánica cuántica - los aparatos de medición del fenómeno afectan / modifican / reconfiguran el fenómeno - *agencies of observation* - difracción como alternativa a la reflexión - pedagogía intra-activa - pedagogía difractiva - indagación difractiva - fenómenos de aprendizaje -

/ /

Atkinson - *Rogue Game* - la pedagogía (y la educación) como una aventura - promover estados de *wonder* y *wander* - huir de la pedagogía prescriptiva y pre-establecida - empujar los límites - - - pedagogía contra el estado / del acontecimiento / sin criterio / inmanente / desobediente - - la desobediencia como potencialidad - hacia una ética y unas prácticas educativas inmanentes y desde la lógica del devenir -

/ /

Proyecto DIYLab - DIYLab con los grupos de primaria de la escuela española participante - la documentación visual de los procesos de aprendizaje - - - la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje - difractar los fenómenos de aprendizaje -

Esta tesis, esta indagación, va de todo esto y más. Cuatro años dan mucho de sí. Y viene afectada por lo que llevamos en la mochila; y se va afectando y contagiando de lo que va sucediendo durante estos cuatro años. Cuatro años aprendiendo (más) a hacer investigación y decidir que lo que una hace se parece más a lo que llaman indagación (*inquiry*) que a lo que llaman investigación. Y que lo que una hace no se parece demasiado a lo que llaman tesis doctoral, pero, aún así, no poder dejar de hacer como una sabe hacer y tiene tendencia a hacer. Una hace lo que es, lo que deviene.

Y leo y exploro, busco y finalmente voy encontrando personas y obras literarias, trabajos artísticos que parece van un poco en línea con mis modos de pensar y hacer. Referentes que me activan, me entusiasman, y me dan confianza para seguir aprendiendo a devenir indagadora; aprendiendo de lo que (me/nos) sucedió durante esos seis meses en los grupos de quinto de primaria de la escuela participante en el proyecto DIYLab; aprendiendo y arriesgando; la indagación como una aventura; no puedo vivirla de otro modo. Si la hubiera vivido de otro modo no la hubiera acabado. Se hubiera muerto, habría muerto en el intento. Por aburrimiento, por tedio, por no encontrarle sentido.

¡Experimenta en lugar de significar y de interpretar! ¡Encuentra tú mismo tus lugares, tus territorialidades, tus desterritorializaciones, tu régimen, tus líneas de fuga! ¡Semiotiza tú mismo en lugar de buscar en tu infancia pre-fabricada y en tu semiología de occidental...! (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 141).



## La tesis como rizoma

“¡Haced rizoma y no raíz, no plantéis nunca! ¡No sembréis, horadad! ¡No seáis ni uno ni múltiple, sed multiplicidades! ¡Haced la línea, no el punto! La velocidad transforma el punto en línea” (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 28).

¿Puede una tesis irse construyendo como un rizoma, como un mapa? De hecho para mí tenía más sentido, porque esta tesis se gestó cuando todavía yo no sabía que quería tirar adelante una tesis doctoral, por lo que empezó como prolongación y crecimiento de un rizoma que ya existía.

De hecho durante la licenciatura en Bellas Artes (Universidad de Barcelona) me empecé a familiarizar con este concepto y desde entonces siempre ha ido apareciendo, siempre ha formado parte de mí.

El concepto de rizoma lo tomo de Deleuze y Guattari quienes, a su vez, lo toman de la botánica, referida a ese “tallo subterráneo [que] se distingue radicalmente de las raíces y de las raicillas [, como] los bulbos [o] los tubérculos” (Ibid., 1980/2004, p. 12, claudators míos) y lo reterritorializan en la filosofía. Les interesa el concepto de rizoma (y me interesa) por tener “formas muy diversas, desde su extensión superficial ramificada en todos los sentidos hasta sus concreciones en bulbos y tubérculos” (Ibid.); porque

cualquier punto del rizoma puede ser conectado con cualquier otro, y debe serlo . . . eslabones semióticos de cualquier naturaleza se conectan en él con formas de codificación muy diversas, eslabones biológicos, políticos, económicos, etc..., poniendo en juego no sólo regímenes de signos distintos, sino también estatutos de estados de cosas . . . Un rizoma no cesaría de conectar eslabones semióticos, organizaciones de poder, circunstancias relacionadas con las artes, las ciencias, las luchas sociales (Ibid., p. 13).

El rizoma como alternativa a la raíz y al árbol, que siempre crece estructurado, categorizado:

Lo fundamental es que el árbol-raíz y el rizoma-canal no se oponen como dos modelos: uno actúa como modelo y como calco trascendente, incluso si engendra sus propias fugas; el otro actúa como proceso inmanente que destruye el modelo y esboza un mapa . . . No se trata, pues, de tal o tal lugar de la tierra, ni de un determinado momento de la historia, y mucho menos de tal o tal categoría del espíritu, sino del modelo que no cesa de constituirse y de desaparecer, y del proceso que no cesa de extenderse, interrumpirse y comenzar de nuevo (Ibid., pp. 24-25).

Si entiendo el pensamiento como un rizoma, si el pensar se comporta como un rizoma, si las ideas y experiencias hacen rizoma, no podía más que pensar la tesis y escribirla haciendo rizoma, haciendo

que la tesis fuera un tallo más en el rizoma de mi vida, haciendo mapa con lo vivido, lo aprendido, lo pensado y lo pensable, lo conocido y lo que está por conocer. Eso conllevaba riesgo y experimentación, pero no lo podía pensar de otro modo:

Si el mapa se opone al calco es precisamente porque está totalmente orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real. El mapa no reproduce un inconsciente cerrado sobre sí mismo, lo construye. Contribuye a la conexión de los campos . . . Forma parte del rizoma. El mapa es abierto, conectable en todas sus dimensiones, desmontable, alterable, susceptible de recibir constantemente modificaciones. Puede ser roto, alterado, adaptarse a distintos montajes, iniciado por un individuo, un grupo, una formación social (Ibid., pp. 17-18).

Y si la tesis crecía como un rizoma, esto conllevaba un hacer sobre la marcha. Porque conllevaba estar abierta a las conexiones nuevas que se pudieran dar en el mismo trazar el mapa, en el mismo hacer rizoma. Debía permitir ser rota, alterada, “conectable”, adaptable a distintos montajes (de textos, de imágenes), “con múltiples entradas y salidas, con sus líneas de fuga” (Ibid., p. 25). Esta tesis pretende ser, de forma similar a los mapas de conexiones de Deleuze,

un mapa para los que quieren *hacer* algo con respecto a nuevas fuerzas insólitas que todavía no logramos aprehender del todo, para los que tienen algún gusto por lo desconocido, lo que aún no ha sido determinado por la historia ni la sociedad (Rajchman, 2000/2007, p. 11, énfasis en original).

Conversando con un amigo, me decía que la tesis tenía un aire detectivesco, en el que le parecía que él junto conmigo a través de la tesis, íbamos descubriendo y construyendo juntos de qué iba esa tesis. De modo que no sólo la tesis crecería como un rizoma, sino yo con ella, al ser yo parte también del rizoma. Yo también me he permitido romperme, alterarme, conectarme, reconfigurarme, dejar entrar y salir ‘cosas’, dejarme llevar o no por líneas de fuga y, sobretodo, tener “la confianza en que algo saldrá de todo ello aunque uno no esté aún totalmente seguro de qué se trata” (Ibid., p. 12). De acuerdo con Barad (2014, pp. 181-182):

In an important sense, this story in its ongoing (re)patterning is (re)(con)figuring me. ‘I’ am neither outside nor inside; ‘I’ am of the diffraction pattern. Or rather, this ‘I’ that is not ‘me’ alone and never was, that is always already multiply dispersed and diffracted throughout spacetime(mattering), including in this paper, in its ongoing being-becoming is of the diffraction pattern.

Y para entender cómo podría hacer una tesis como un rizoma, o cómo esta tesis podía hacer rizoma con el rizoma que soy yo y mi vida, fue clave adoptar el estado de *wonder* y *wander* del que habla Atkinson (2018a). *Wonder* como ese estado mezcla de sorpresa, de estar abierta a la sorpresa,

de dejarse sorprender pero desde una actitud interrogadora, abierta al pensar y al pensamiento que se puede generar en el mismo pensar. Y *wander* por esa actitud que ya promovían Debord y la Internacional Situacionista. Ese permitirse deambular, vagar por los planos de realidad, por los espaciostiemposmaterias a los que se refiere Barad [#, V. I; VI. a, b, f, i, k]. Estar (pre)dispuesta al movimiento, a lo que te encuentres, dejarse llevar por el devenir de las situaciones [#, para. 1]. Permitir que un texto te lleve a otro texto, que a su vez conecta con una experiencia, o una obra, o un artista, que conecta con otro texto, que conecta con una conversación en la que me recomiendan otra lectura... y así el conocimiento se genera rizomáticamente, de forma compleja, desde la conexión de segmentos de vida, dejando que la vida penetre en la tesis, porque la tesis es parte de mi vida y de la de aquellas personas de mi alrededor.

## Mesetas de la tesis

The reader should feel free to jump from any scene to another (is there any other way to proceed?) and still have a sense of connectivity through the traces of variously entangled threads and of the (re)workings of mutual constitution and unending iterative reconfigurings (of sections, reader, writer, ideas, . . . ) (Barad, 2010, p. 245).

Siguiendo con la apropiación del lenguaje en botánica, Deleuze (1993/1996b) y Deleuze y Guattari (1980/2004) se apropian del concepto meseta para desplegar su filosofía desde la noción de rizoma:

Una meseta como un “mapa de circunstancia” (Deleuze 1993/1996b, p. 45).

Esta tesis como una “cartografía de los devenires” (Ibid., p. 52), una cartografía de mesetas.

“[L]a ‘meseta’ no lo es metafóricamente, se trata de zonas de variación continua, como torres que dominan cada una una región, y que se hacen señas entre sí” (Ibid., p. 226).

Una meseta no está ni al principio ni al final, siempre está en el medio. Un rizoma está hecho de mesetas . . . Nosotros llamamos ‘meseta’ a toda multiplicidad conectable con otras por tallos subterráneos superficiales, a fin de formar y extender un rizoma (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 26).

Las diferentes mesetas que componen esta tesis han ido creciendo y aumentando según necesidad de las que ya existían. De este modo, la lectora podrá apreciar líneas finas de conexión entre ellas; ideas y conceptos que se repiten y que van variando según la meseta; o que en alguna meseta quedan apuntados y es en otra meseta donde se despliegan y se hacen complejos. Las mesetas son:

Mo) Sobre esta tesis: Resumen de la tesis (seguido de su traducción al inglés) / Cuestiones formales / Cuestiones éticas

M<sub>s</sub>) Mapas de situación: Mapas de situación: *¿Por/para qué una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'? - DIYLab y la documentación visual de los fenómenos de aprendizaje (FA) - ¿Por/para qué la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje? - ¿Por/para qué una tesis como cartografía? / Difractando los mapas de situación*

M<sub>D</sub>) Derivas teóricas: # Deriva Haraway-Barad / # Deriva 'posts' / # Deriva del(os) devenir(es) / # Deriva Deleuze (y Guattari)-Barad / # Conectando derivas

M<sub>FA</sub>) Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje (FA): Mapa de los FA / Difractando los FA

M<sub>LF</sub>) Difracciones ~~formales~~ y líneas de fuga (seguida de su traducción al inglés)

### **Mo. Sobre esta tesis**

Esta meseta vendría a ser el mapa-tesis a vista de pájaro. Un resumen de lo que es la tesis, el mapa de los mapas, más una leyenda formal. Si una cuando mira un mapa distingue los ríos, las curvas de nivel, colores, picos, patrimonio arquitectónico, etc., la lectora en el apartado de 'Cuestiones formales' podrá entender a qué dan respuesta en lo que sigue de tesis las diferentes 'irregularidades' en la escritura. Irregularidades en forma de decisiones y experimentos formales y textuales fruto de mi eterna tensión con el lenguaje y con 'lo académico'.

Sucede que, en cuanto se da un paso más allá de lo ya pensado, cuando alguien se aventura fuera de lo reconocible y seguro, cuando hay que inventar conceptos nuevos para tierras desconocidas, los métodos y las morales se derrumban y pensar se convierte, como decía Foucault, en un 'acto peligroso', una violencia que se ejerce, para empezar, sobre sí mismo (Deleuze, 1993/1996b, p. 168).

Son decisiones formales que responden a una posición política y ética. Mis tensiones y violencias por querer huir de la pregunta ¿qué se supone que debe ser una tesis? Porque una tesis creada desde los conceptos apuntados al principio de esta meseta y la ontoepistemología metodológica y ética basada principalmente en la de Deleuze (y Guattari) y Barad, esta pregunta carece de sentido. Porque un rizoma no parte de nada. No tiene un referente o categoría a seguir. Se hace en el mismo hacer. Y deviene lo que deviene. Aún así, aún careciendo de sentido para mí esta pregunta, no olvido que es una tesis que debe ser aceptada por un comité que sí se hace esta pregunta y que, de hecho, para el comité es una pregunta muy relevante para que esta tesis sea aceptada o no como tal.

Por otro lado, algunas soluciones conceptual-formales encontradas/propuestas me satisfacen a mí pero no a las directoras y tutoras de tesis; otras, no me satisface ni a mí ni seguramente a las lectoras. Pero el tiempo era el que era y he llegado hasta donde he llegado. Seguramente estas cuestiones no resueltas seguirán reverberando en mí después de esta tesis, hasta dar con una solución mejor.

Se escribe siempre para dar vida, para liberar la vida allí donde está presa, para trazar líneas de fuga. Hace falta, para ello, que el lenguaje no sea un sistema homogéneo sino un sistema desequilibrado, siempre heterogéneo: el estilo abre en él diferencias de potencial entre las que puede pasar algo, en las que algo puede suceder, en las que surge un resplandor del lenguaje mismo que nos permite ver y pensar algo que había permanecido en la sombra alrededor de las palabras, entidades cuya existencia ni se sospechaba (Deleuze, 1993/1996b, p. 225).

Asimismo, otras soluciones formales las considero un acierto, porque realmente liberan los conceptos, los dejan ser como ellos *quieren ser*, o al menos a mí y a algunas personas que han seguido esta tesis les han parecido decisiones acertadas. Porque el lenguaje siempre limita, y no es fácil 'dar vida' a las ideas y los conceptos mediante él. En algunos casos mantener el idioma original ha ayudado a ello. En otras, ha hecho falta recurrir no sólo al original sino a diferentes traducciones de éste para comprenderlos y comprenderlos en los diferentes contextos en que se ponían a trabajar.

Finalmente, la lectora encontrará un apartado de 'Cuestiones éticas'. Complementando las 'Cuestiones formales', en esta submeseta se aclara qué entiendo por ética y se fundamenta el por qué de las decisiones éticas tomadas a lo largo de la indagación y de esta tesis.

### **MS. Mapas de situación**

Esta meseta está compuesta por cuatro mapas de situación y varias difracciones de los mapas.

Los mapas de situación surgen de la necesidad de situar momentos clave, fenómenos de aprendizaje, mini-acontecimientos que han hecho que hoy esté escribiendo y pensando aquí de la manera que lo estoy haciendo. Las difracciones ayudan a desplegar, conectar y mover estos mapas entre ellos y hacerlos huir hacia otras direcciones, hacia territorios aún no explorados.

Por fenómenos de aprendizaje entiendo, tomando el concepto de fenómeno de Barad, cada 'situación' que se dió durante los meses que trabajé con las estudiantes de quinto de primaria en la documentación visual de sus procesos de trabajo y aprendizaje. Según Barad (1996, 2003) la realidad no está compuesta de cosas o sujetos, sino de fenómenos, entendiendo los fenómenos como una maraña de espacios, tiempos y materias, que constantemente se están reconfigurando, enmarañando, relacionando y rearticulando según sus intra-acciones y las intra-acciones que se dan con otros fenómenos. Y Barad habla de intra-acciones y no de interacciones precisamente por entender que los tiempos, los espacios y las materias están enmarañadas, por lo que se relacionan no como si fuesen entidades independientes y separadas entre sí, sino como entidades conectadas, donde la relación entre ellas genera un cambio en su naturaleza y en los mismos modos de relación. A su vez, por materia Barad entiende que no sólo son materia las cosas y los sujetos, sino también los discursos, lo que se piensa, lo que se imagina, lo posible y lo imposible.

El concepto de mini-acontecimientos viene de Atkinson (2012). Según este autor, en los pro-

cesos de aprendizaje se da un acontecimiento cuando aparece una disrupción, una ruptura, una perforación en los modos de comprender o hacer que hace que nos replanteemos la naturaleza del aprender, del ser, del actuar, etc. Y pone como uno de los ejemplos los *readymade* de Duchamp. Poner un orinal invertido en una exposición y decir que eso era arte, o coger diferentes materiales y hacer una obra de arte con eso, significó una disrupción en el mundo del arte que precipitó el repensar qué se entiende por arte, qué puede ser considerado arte. De modo similar, en el día a día de nuestras prácticas educativas, tal vez no se dan este tipo de acontecimientos pero sí asistimos a un sinfín de mini-acontecimientos. Pequeños momentos de lucidez, de ruptura o de epifanía en que pequeños gestos precipitan que repensemos algunas prácticas o modos de comprender el aprendizaje, la relación pedagógica, la institución educativa, etc.

Finalmente el concepto de difracción lo he tomado de una conversación implícita entre Haraway y Barad. Estas autoras proponen la difracción como alternativa a la reflexión (y a la reflexividad). En coherencia con su onto-epistemología metodológica y ética, donde el conocimiento es situado y encarnado (Haraway, 1988; Barad, 1996) y el sujeto es parte y *hace* el fenómeno (Barad, 1996, 2003, 2007), para ellas la reflexión no puede ser una estrategia 'válida' en investigación. Porque la reflexión supone un distanciamiento, una separación entre sujeto que investiga y objeto o sujeto investigado. Según su posición investigativa, la investigadora debe poder dar cuenta no de una imagen del fenómeno o una representación del fenómeno, como ofrecen la reflexión y la reflexividad, sino dar cuenta *del* fenómeno.

Es por ello que estas autoras toman otra metáfora de las tecnologías ópticas en investigación: la difracción. Porque la difracción no separa el fenómeno de la investigadora, sino que 'mueve' el fenómeno, lo despliega y repliega de diferentes formas pero el fenómeno sigue siendo allí, el mismo fenómeno cambiante, pero el fenómeno en su totalidad. Haraway (1992/1999, 1997/2004) entiende la difracción como modelos de interferencia. Cuando se somete el fenómeno a estudiar a alguna condición, éste difracta generando patrones de interferencia que permiten hacer emerger las diferencias a partir de los efectos que generan en el fenómeno. Barad, por su lado, lo complementa diciendo que esta interferencia se produce cuando se hace intra-actuar el fenómeno con algún otro fenómeno o con alguna *agency of observation* (algún aparato de medición del fenómeno, ya sea la investigadora, las cámaras y tablets en esta indagación, etc.). Y es esa difracción, esa interferencia, que permite comprender el fenómeno sin distanciarse de él.

De ahí que me pareció interesante trabajar estos mapas desde la difracción, es decir, en lugar de explicarlos, dialogar con ellos, reflexionar con ellos o analizarlos, decidí difractarlos entre ellos; conmigo en tanto multiplicidad en el devenir que soy; con otras lecturas y autoras; con otros conceptos; y con otros fenómenos de aprendizaje que no aparecen en los mapas pero que iban apareciendo y conectándose en el mismo difractar. Eso me permite no distanciarme de los mapas, no tomar una

posición y mirada como si eso no fuera conmigo, sino tomarlos como parte del fenómeno en el que yo y ellos estamos metidos, moverlo para pensarlos desde sus pliegues, sus intra-acciones, y cómo éstas van modificando las relaciones entre los mapas y yo y los espaciotiemposmaterias (Barad, 2007, 2010, 2014) que en cada momento están en juego, configurando y reconfigurando, generando líneas de fuga que me llevan y conectan con los fenómenos de aprendizaje y sus difracciones de otras mesetas de esta tesis.

### ***Mapas de situación***

Estos mapas surgen de la necesidad de situarse, de preguntarse: ¿por qué tallo del rizoma empiezo a trazar este rizoma-tesis? ¿qué tallos son los que piden conectarse con esta tesis? Y empiezo a indagar en el rizoma que ya existe, y al revisarlo, el propio rizoma se mueve, se expande y contrae. Se reconfigura. Porque remuevo tiempos, espacios y materias.

Y acabo rescatando aquellos momentos clave que me parecen pueden ayudar a la lectora a comprender los contextos; fenómenos de aprendizaje y conceptos que se repiten, y en la repetición varían al variar el contexto, los espaciotiemposmaterias. Pero precisamente en esta repetición con variación cogen consistencia, se intensifican y complejizan a la vez que emergen como líneas de fuga para la tesis, líneas que seguir desde la tesis y hacer crecer el rizoma. Y también rescato mini-acontecimientos, esos que de algún modo me han llevado a repensar alguna dimensión mía, a reconfigurar el rizoma. Estados de ruptura o iluminación que han generado nuevas líneas de fuga, nuevos territorios donde territorializarse.

La idea era hacer un solo mapa. Pero no encontré el modo de condensar todo en un solo mapa imprimible y manejable. Por lo que intenté separarlo en cuatro submesetas conectadas entre ellas. Cuatro mapas tamaño impreso dinA1:

- una submeseta sobre mi posición ontológica - epistemológica - metodológica - y ética: *¿Por/para qué una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'?*;
- una submeseta sobre el contexto del proyecto y la indagación: *DIYLab y la documentación visual de los fenómenos de aprendizaje (FA)*;
- una submeseta sobre la metodología de la indagación, las preguntas de investigación y los casos de estudio escogidos: *¿Por/para qué la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje?*
- una submeseta sobre la metodología de la escritura de tesis: *¿Por/para qué una tesis como cartografía?*

### ***Difractando los mapas de situación***

Las difracciones posibles con los mapas son infinitas. No obstante, han ido creándose las que tal vez me parecían podían suponer líneas de fuga por donde seguir con la tesis. Aquellas que me ayudaban a detectar por dónde podía crecer el rizoma.

Y las difracciones generan modelos de interferencias sobre los mapas, el cartografiar, y la cartografía como indagación. Y la cartografía conecta con el montaje cinematográfico y visual, y aparece el *Atlas Mnemosyne* de Warburg (1929/ 2010), el *Libro de los Pasajes* de Benjamin (1982/2005) y *Mil Mesetas* de Deleuze y Guattari (1980/2004) como casos o posibilidades de indagación otra. Y los mapas y el montaje difractan con proyectos artísticos en los que he participado. Y todo ello difracta con una actitud de experimentación, de 'y si...' (Guttorm, Löytönen, Anttila y Valkeemäki, 2015; Löytönen, 2017; Atkinson, 2018b), y difracta con la primera investigación (basada en las artes) que realicé.

Y la investigación basada en las artes difracta con los 'posts', con mis devenires como indagadora, y con los gérmenes del rizoma que está sobre la mesa de trabajo. Y los 'posts' difractan con el montaje, el montaje como indagación; y con la escritura como indagación; y con la cartografía como indagación; y con la lógica del devenir de Deleuze (y Guattari). Y surge la necesidad de crear submesetas nuevas en la meseta de las derivas teóricas.

Y el proyecto DIYLab difracta con el DIYLab en las clases de primaria de la escuela en la que hice el seguimiento de implementación, y ello difracta con la documentación visual llevada a cabo en los fenómenos de aprendizaje.

Y en las difracciones se trazan líneas de fuga hacia la meseta de las derivas teóricas y hacia la meseta de los fenómenos de aprendizaje.

Y., y..., y...<sup>1</sup>

### **M#. Derivas teóricas**

Esta meseta es una cartografía de mis devenires y deambulaciones por las teorías en las que mayormente se basa esta tesis. Las diferentes derivas han ido surgiendo según necesidad. Según el rizo-

---

<sup>1</sup> Deleuze y Guattari (1980/2004) proponen para la escritura rizomática usar la conjunción 'y':

Un rizoma no empieza ni acaba, siempre está en el medio, entre las cosas, inter-ser, intermezzo. . . el rizoma tiene como tejido la conjunción "y..y..y...". En esta conjunción hay fuerza suficiente para sacudir y desenraizar el verbo ser. ¿A dónde vais? ¿De dónde partís? ¿A dónde queréis llegar? Todas estas preguntas son inútiles. Hacer tabla rasa, partir o repartir de cero, buscar un principio o un fundamento, implican una falsa concepción del viaje y del movimiento (metódico, pedagógico, iniciático, simbólico...). Kleist, Lenz o Büchner tienen otra manera de viajar y de moverse, partir en medio de, por el medio, entrar y salir, no empezar ni acabar. La literatura americana, y anteriormente la inglesa, han puesto aún más de manifiesto ese sentido rizomático, han sabido moverse entre las cosas, instaurar una lógica del Y, derribar la ontología, destituir el fundamento, anular fin y comienzo . . . El medio no es una media, sino, al contrario, el sitio por el que las cosas adquieren velocidad (p. 29).



ma-tesis se iba configurando y expandiendo, aparecían líneas de fuga nuevas en forma de deriva.

Siendo coherente con la onto-epistemología de esta tesis, basada en la ontología del devenir de Deleuze y Guattari, con el *agential realism* de Barad, con los 'posts' y con la onto-epistemología de Atkinson, la deriva se presenta para mí como la mejor opción que hasta el momento he encontrado de aproximarme a las diferentes autoras y a la tesis. Porque está en coherencia con ese deambular entre las teorías y los textos; estar abierta a los imprevistos y a lo que encuentro, y no cerrada sólo buscando o bien lo que ya sé, o bien lo que puede que no encuentre. La deriva teórica como una aventura, como un modo de dar cuenta por un lado de los procesos que he seguido para familiarizarme con la teoría, para ensayar o indagar en cómo poner la teoría en relación con la experiencia vivida en la escuela implicada; y, por otro, dar cuenta de los procesos seguidos para consolidar decisiones tomadas para la tesis.

Pero también las derivas teóricas como una meseta, un altiplano al que recurrir si en el deambular por las otras mesetas hay algún concepto que se nos escapa, que no sabemos de dónde lo he sacado o para qué está puesto allí. De aquí que todas las mesetas tengan referencias internas con las otras mesetas y que cada deriva teórica tenga un color diferente, para facilitar estas referencias internas (indicadas entre claudators [ref.]). Con la intención de facilitar este deambular por la tesis, permitiendo a la lectora saltar de un lado a otro, leer de la forma que se quiera y no de la forma lineal indicada en la paginación.

La lectora encontrará cinco derivas:

#### # Deriva 'posts'

Esta deriva surge de la necesidad de poner orden, clarificar de qué modo se relacionan postontología, posthumanismo, investigación postcualitativa y nuevos materialismos; qué convergencias y divergencias hay; cómo se enmarañan y de qué modo se enmarañan para esta tesis.

#### # Deriva Haraway-Barad

Empiezo la tesis sintiendo mucha afinidad con las teorías que propone Barad. No obstante, me sucede que a lo largo de sus escritos, voy encontrando guiños y apropiaciones de conceptos de Haraway. Y es cuando encuentro necesario hacer una deriva Haraway-Barad, para encontrar o seguir las diferentes sugerencias y retroalimentaciones. Porque una comienza esbozando un concepto que luego la otra desarrolla. Y a su vez, la otra retoma el concepto para reterritorializarlo o para darle una vuelta más. Comparten autoras, se recomiendan líneas de fuga de forma implícita entre los textos... Necesitaba deambular por sus escritos y descubrir este diálogo implícito. Para saber bien de dónde salían los conceptos, quién los había empezado y cuándo, para poder ponerlos a trabajar en la tesis con conocimiento o, al menos, de forma ética, reconociendo dónde y cuándo nacían esos

conceptos.

#### # *Deriva del(os) devenir(es)*

El concepto de devenir también era muy recurrente en mis imaginaciones sobre esta tesis. Pero leyendo de aquí y de allí, tenía la sensación que no acababa de comprenderlo o de saber cómo utilizarlo. Es por ello que decido hacer esta deriva, explorando de qué modo lo usan Deleuze y Guattari, pero también otras autoras. Y acaba conectándose con el concepto de sujeto-por-venir (*subject-yet-to-come*) de Atkinson (2015) y sus variantes y reconfiguraciones (Atkinson 2017, 2018a).

#### # *Deriva Deleuze (y Guattari)-Barad*

A lo largo de esta tesis y de la indagación, me voy dando cuenta que Barad y Deleuze (y Guattari) han reverberado constantemente. No obstante, cuanto más leo sobre Barad y Deleuze (y Guattari), más se (con)funden los términos y conceptos que utilizan. De modo que en un momento dado, siento la necesidad de intentar comprenderlos por escrito, indagar en sus teorías desde la escritura como indagación. Cruzarlos y enmarañarlos por escrito, no sólo en mis pensamientos. Así que empiezo esta deriva para intentar esclarecer cómo entiendo yo a los autores, cómo difractan desde mi mirada enmarañada con ellos, para poder tener la sensación que hablo con propiedad, que sé de qué hablo cuando hablo de ellos y sus teorías y conceptos.

#### # *Conectando derivas*

Teniendo las cuatro derivas anteriores casi terminadas, me doy cuenta que necesito trenzar algunos conceptos, cruzar autoras, cruzar derivas. Ello me ayudará a ver de qué modo las teorías y conceptos pueden enmarañarse con todos los espaciostiemposmaterias que quiero poner a trabajar en esta tesis, cómo los fenómenos de aprendizaje escogidos intra-actúan con las teorías y los conceptos. De qué modo conectan o pueden conectarse teoría e indagación.

### **MFA. Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje (FA)**

Esta meseta supone una inmersión en los fenómenos de aprendizaje (FA) durante la implementación del DIYLab en las clases de quinto de primaria de la escuela española participante, y los registros videográficos que se hicieron. En primer lugar, la lectora encontrará un mapa de FA. Allí aparece toda la combinatoria de FA durante los seis meses de documentación visual, las *agencias of observation*, los espacios de la escuela, y los tiempos en los que se dieron desde el plan de organización [# a]. En segundo lugar, encontrará un enlace web a la lista de reproducción de los vídeos con los FA\_mini-acontecimientos escogidos para difractar. Finalmente, de modo similar a la meseta de los Mapas de situación, estos mini-acontecimientos se difractan con otros FA, con conceptos deleu-

zoguattarianos, con conceptos tomados de teorías 'posts' y nuevos materialismos y con conceptos de Atkinson.

De este modo, la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje difracta con las *agencies of observation* de Barad. Y con las cámaras que se utilizaron. Y con el proyecto artístico *Rogue Game* del que habla Atkinson en algunos de sus escritos.

Y a su vez *Rogue Game* difracta con la materialidad de los espacios educativos y la superposición de usos. Y con la imagen de pensamiento de la que hablan Deleuze y Guattari en relación a devenir-otro, devenir-set-de-grabación, devenir-reportero, devenir-estudiante, devenir-chica, devenir...

Y el devenir con el concepto de aprendizaje verdadero de Atkinson, y el devenir-reportero con la repetición con variación y la documentación visual. Y ésta con la imagen de pensamiento en relación a la imagen, y a la apertura hacia la experimentación.

Y la documentación visual difracta con el concepto de imagen-tiempo de Deleuze, con los fuera de campos que se dieron en las diferentes grabaciones. Y con las nociones de infancia y los encuentros que fuerzan el pensar.

Y los encuentros difractan con pedagogías otras: pedagogía difractiva, intra-activa, contra el estado, del acontecimiento, sin criterio, inmanente, desobediente.

Y aparece la ética como haecceidad que difracta con todos los FA. La ética como capacidad para dar respuesta, como capacidad de hacerse responsable del FA, con todos sus espaciostiemposmaterias intra-actuando.

### **Mf. Difracciones finales y líneas de fuga**

Esta meseta supone un altiplano parecido a la meseta Sobre esta tesis, con la diferencia que esta meseta se ha creado a partir de todas las mesetas. Es un mapa que recoge difracciones de todas las mesetas para, por un lado, explorar qué ha podido aportar esta tesis a diferentes comunidades y poblaciones y, por otro, trazar nuevas líneas de fuga por donde el rizoma-tesis podría crecer y expandirse. Es una meseta que difracta agrupaciones de mesetas de la tesis para acabar lanzando posibles líneas de fuga, líneas de fuga futuribles, todavía-por-llegar.

# SUMMARY OF THE THESIS

## Prologue

Architecture - Cartography and Maps - Drifts (Debord and the International Situationist ) - Walter Benjamin and The Arcades Project-

/ /

Fine arts - Image - Video - Film editing - the found footage technique - Aby Warburg and Atlas Mnemosyne - the image as a visualizer/creator of realities - - - - arts-based research - video editing from the fragment, from the segment - superimposition of spacetime matters - living inquiry - rhizome - thought as rhizome - inquiry as a rhizome -

/ /

Master's degree in visual arts and education - tension with language - tension with academia - tension with academia and 'the academic' - playing with texts - playing with images - exploring other realities - building stories and other realities - visual documentation in learning processes - building stories from montage - fragments of class recordings with fragments of videos belonging to the visual culture of the students involved -

/ /

Doctorate in arts and education - tension with qualitative research - - - - post-qualitative research - questioning the pre-established / the fixed / qualitative research / representational and interpretive logic / the subject / linear thinking / dichotomous thinking / notions of history\_time\_space\_matter - exploring other research realities - feminisms - exploring/making-visible other worlds - making visible/creating other ways of thinking/doing/feeling/living -

/ /

Deleuze and Guattari - open systems - make rhizome - planes of immanence (or consistency) and transcendence (or organization) - multiplicities - haecceities - agencements - lines of flight - territorializations / deterritorializations / reterritorializations - logic of becoming - movements / speeds / intensities / affections - difference and repetition - repetition - repetition with variation - do on the fly as a possible option to the rhizome and to the logic of becoming -

/ /

Barad and Haraway - authors 'posts' - flee from objectivity - flee from representation / reflection - explore new ways of understanding reality / the subject / research / knowledge / time / space / matter - propose situated knowledge as objectivity - agential realism - the phenomenon is a tangle of intra-actions - ontology epistemology methodology and ethics are inseparable - everything is related - everything is dis/connected - quantum mechanics - measurement apparatuses of the

phenomenon affect / modify / reconfigure the phenomenon - agencies of observation - diffraction as an alternative to reflection - intra-active pedagogy - diffractive pedagogy - diffractive inquiry - learning phenomena -

/ /

Atkinson - Rogue Game - pedagogy (and education) as an adventure - to promote wonder and wander states - to avoid prescriptive and pre-established pedagogy - to push limits - - - pedagogy against the state / of the event / without criteria / immanent / disobedient - - disobedience as potentiality - towards an immanent educational ethics and practices from the logic of becoming -

/ /

DIYLab Project - DIYLab with the primary school groups of the Spanish school - visual documentation of the learning processes - - - - visual documentation of the learning phenomena - diffracting the learning phenomena - -

This thesis, this inquiry, is about all this and more. Four years is a long time. And it is affected by what we carry in our backpacks; and it is affected and infected by what is happening during these four years. Four years of learning (more) how to do research and deciding what you do is more like what they call inquiry than what they call research. And that what you do is not very similar to what they call a doctoral thesis, but, even so, you can't stop doing it as you know and you have a tendency to do. One does what it is, what becomes.

And I read and explore, I search and finally I find people and literary works, artistic works that seem to go in line with my way(s) of thinking and doing. References that enact, excite, and give me confidence to continue learning to become an inquirer; learning from what happened (to me/us) during those six months in the fifth grade groups of the school participating in the DIYLab project- Learning and taking risks; inquiry as an adventure. I cannot live any other way. If I had lived it differently I wouldn't have finished it. It would have died, it would have died trying. Of boredom, of tedium, of not making sense of it.

Experiment, don't signify and interpret! Find your own places, territorialities, deterritorializations, regime, lines of flight! Semiotize yourself instead of rooting around in your prefab childhood and Western semiology (Deleuze and Guattari, 1980/1987, p. 139).

## **Thesis as a rhizome**

"Make rhizomes, not roots, never plant! Don't sow, grow offshoots! Don't be one or multiple, be mul-

tiplicities! Run lines, never plot a point! Speed turns the point into a line!" (Deleuze and Guattari, 1980/1987, p. 24).

Can a thesis be built like a rhizome, like a map? In fact, it made more sense to me, because this thesis was developed when I still did not know that I wanted to carry out a doctoral thesis, so it began as an extension and growth of an already existing rhizome.

In fact, during my degree in Fine Arts (University of Barcelona) I began to familiarize myself with this concept and since then it has always appeared, it has always been part of me.

The concept of rhizome has been taken from Deleuze and Guattari who, in turn, took it from botany, referring to that "subterranean stem [that] is absolutely different from roots and radicles. Bulbs and tubers are rhizomes" (Ibid., p. 6, my claudator). And they reterritorialize it in philosophy. They are interested in the concept of rhizome (and I am so) because "itself assumes very diverse forms, from ramified surface extension in all directions to concretion into bulbs and tubers" (Ibid., p. 7); because

any point of a rhizome can be connected to anything other, and must be . . . semiotic chains of every nature are connected to very diverse modes of coding (biological, political, economic, etc.) that bring into play not only different regimes of signs but also states of things of differing status . . . A rhizome ceaselessly establishes connections between semiotic chains, organizations of power, and circumstances relative to the arts, sciences, and social struggles (Ibid.).

The rhizome as an alternative to the root and the tree, which always grows structured, categorized:

The important point is that the root-tree and canal-rhizome are not two opposed models: the first operates as a transcendent model and tracing, even if it engenders its own escapes; the second operates as an immanent process that overturns the model and outlines a map

It is not a question of this or that place on earth, or of a given moment in history, still less of this or that category of thought. It is a question of a model that is perpetually in construction or collapsing, and of a process that is perpetually prolonging itself, breaking off and starting up again (Ibid., p. 20).

If I understand thought as a rhizome, if thinking behaves like a rhizome, if ideas and experiences make rhizome, I could only think the thesis and write it by making rhizome, making the thesis one more stem in the rhizome of my life, mapping it with what I lived, what I learned, what was thought and thoughtful, what I knew and what is about to be known. That involved risk and experimentation, but I couldn't think otherwise:

What distinguishes the map from the tracing is that it is entirely oriented toward an experimentation in contact with the real. The map does not reproduce an unconscious closed in upon itself; it constructs the unconscious. It fosters connections between fields . . . It is itself a part of the rhizome. The map is open and connectable in all of its dimensions; it is detachable, reversible, susceptible to constant modification (Ibid., p. 12).

And if the thesis grew like a rhizome, it would take some doing on the go. Because it meant being open to new connections that could occur in the same mapping, in the same making rhizome. It had to be broken, altered, “connectable . . . adapted to any kind of mounting [of texts, of images, with] multiple entryways[, with their] lines of flight” (Ibid., my claudators). This thesis is intended to be similar to Deleuze’s connection maps,

a map meant for those who want to *do* something with respect to new uncommon forces, which we don’t quite yet grasp, who have a certain taste for the unknown, for what is not already determined by history or society (Rajchman, 2000, p. 6, emphasis in original).

Talking to a friend, he told me that the thesis had an air of detective, in which he felt that he and I, together through the thesis, were discovering and constructing together what this thesis was about. So not only would the thesis grow like a rhizome, but I would grow with it, as I too am part of the rhizome. I have also allowed myself to break, to get upset, to connect, to reconfigure myself, to let ‘things’ in and out, to be carried away or not by lines of flight and, above all, to have “a trust that something may come out though one is not yet completely sure what” (Ibid., p. 7). According to Barad (2014, pp. 181-182):

In an important sense, this story in its ongoing (re)patterning is (re)(con)figuring me. ‘I’ am neither outside nor inside; ‘I’ am of the diffraction pattern. Or rather, this ‘I’ that is not ‘me’ alone and never was, that is always already multiply dispersed and diffracted throughout spacetime(mattering), including in this paper, in its ongoing being-becoming is of the diffraction pattern.

And to understand how I could make a thesis as a rhizome, or how this thesis could make rhizome with the rhizome that is me and my life, it was key to adopt the state of wonder and wander to which Atkinson refers (2018a). Wonder as that state mix of surprise, of being open to surprise, of letting yourself be surprised but from an interrogative attitude, open to thinking and to the thought that can be generated in thinking itself. And wander for that attitude that Debord and the International Situationist had already promoted. It is to allow oneself to wander, to wander through the planes of reality, through the spacetimatterings to which Barad refers. To be (pre)disposed to

movement, to whatever you find in, to let yourself become with/in the situations [#], para. 1]. Allowing a text to take you to another text, which in turn connects to an experience, or a work, or an artist, which connects to another text, which connects to a conversation in which another reading is recommended... and so the knowledge is generated rhizomatically, in a complex way, from the connection of my life segments, allowing life to penetrate the thesis, because the thesis is part of my life and that of those around me.

## **Plateaus of the thesis**

The reader should feel free to jump from any scene to another (is there any other way to proceed?) and still have a sense of connectivity through the traces of variously entangled threads and of the (re)workings of mutual constitution and unending iterative reconfigurings (of sections, reader, writer, ideas, . . . ) (Barad, 2010, p. 245).

Continuing with the appropriation of language in botany, Deleuze (1990/1995) and Deleuze & Guattari (1980/1987) appropriate the concept plateau to unfold their philosophy from the notion of rhizome:

A plateau as a “map out range of circumstances” (Deleuze 1990/1995, p. 26).

This thesis as a “cartography’ of becomings” (Ibid., p. 30), a cartography of plateaus.

“‘[P]lateau’ isn’t a metaphor, you see, they’re zones of continuous variation, or like watchtowers surveying or scanning their own particular areas, and signaling to each other” (Ibid., p. 142).

“A plateau is always in the middle, not at the beginning or the end. A rhizome is made of plateaus” (Deleuze & Guattari, 1980/1987, p. 21).

“We call a ‘plateau’ any multiplicity connected to other multiplicities by superficial underground stems in such a way as to form or extend a rhizome” (Ibid., p. 22).

The different plateaus that make up this thesis have been growing and increasing according to the needs of those that already existed. In this way, the reader will be able to appreciate fine lines of connection between them; ideas and concepts that are repeated and that vary according to the



plateau; or that in some plateau are pointed and it is in another plateau where they unfold and become complex. The plateaus are:

Mo) About this thesis: Thesis summary / Formal questions

MS) Situation maps: Situation maps: *Why a diffractive rhizomatic inquiry from 'post' theories? - DIYLab and visual documentation of learning phenomena (LF) - Why visual documentation in learning phenomena? - Why a thesis as a cartography? / Diffracting the situation maps*

MD) Theoretical drifts: # 'Posts' drift / # Haraway-Barad drift / # Drift of becoming(s) / # Deleuze (and Guattari)-Barad drift / # Connecting drifts

MFA) Visual documentation in learning phenomena (LF): Map of LF / Diffracting the LF

MLF) Final diffractions and lines of flight

### **Po. About this thesis**

This plateau would be the thesis-map from a bird's-eye view. A summary of what the thesis is, the map of the maps, plus a formal legend. When one looks at a geographical map and distinguishes rivers, contours, colours, peaks, architectural heritage, etc., the reader in the section 'Formal questions' will be able to understand what the different 'irregularities' in the thesis writing mean. Irregularities in the form of formal and textual decisions, linguistic experiments resulting from my eternal tension with language and 'the academic'.

Because once one steps outside what's been thought before, once one ventures outside what's familiar and reassuring, once one has to invent new concepts for unknown lands, then methods and moral systems break down and thinking becomes, as Foucault puts it, a 'perilous act', a violence whose first victim is oneself (Deleuze 1990/1995, p. 103).

These are formal decisions that respond to a political and ethical position. My tensions and violence for wanting to flee from the question, what is a thesis supposed to be? Because a thesis created from the concepts pointed out at the beginning of this plateau and the methodological and ethical ontoepistemology based mainly on that of Deleuze (and Guattari) and Barad, this question is meaningless. Because a rhizome doesn't start from anything. It has no reference or category to follow. It is done in the same doing. And it becomes what becomes. Even so, even though this question makes no sense to me, I do not forget that it is a thesis that must be accepted by a committee that does ask this question and that, in fact, for the committee it is a very relevant question in order for this thesis to be accepted or not as such.

On the other hand, some conceptual-formal solutions found/proposed are satisfactory to me but not to the thesis supervisors and mentors; others are not satisfactory to me and perhaps will not be to the readers. But the time was what it was and I have done what I have been able to. Surely these unresolved questions will continue to reverberate within me after this thesis, until I find a better solution.

One's always writing to bring something to life, to free life from where it's trapped, to trace lines of flight. The language for doing that can't be a homogeneous system, it's something unstable, always heterogeneous, in which style carves differences of potential between which things can pass, come to pass, a spark can flash and break out of language itself, to make us see and think what was lying in the shadow around the words, things we were hardly aware existed (Deleuze 1990/1995, p. 141).

However, I consider other formal solutions as assertive, as they let the language be as 'they want to' or, at least to me and to some people who have followed this thesis, they have seemed to be good decisions. Because language always limits, and it is not easy to 'give life' to ideas and concepts through it. In some cases, maintaining the original language has helped. In others, it has been necessary to use not only the original but also different translations of the original to understand them in the different contexts in which they were put to work.

### **Ps. Situation maps**

This plateau is composed of four situation maps and several diffractions.

The situation maps arise from the need to situate key moments, learning phenomena, mini-events that have made me write and think in the way I do. The diffractions help to deploy, connect and move these maps between them and make them flee to other directions, to territories not yet explored.

By learning phenomena I understand, taking the concept of Barad's phenomenon, every 'situation' that occurred during the months I worked with the fifth grade students in the visual documentation of their work and learning processes. According to Barad (1996, 2003) reality is not composed of things or subjects, but of phenomena, understanding phenomena as a tangle of spaces, times and matters, which are constantly being reconfigured, entangled, related and rearticulated according to their intra-actions among themselves and with other phenomena. Barad speaks of intra-actions and not of interactions precisely because he understands that times, spaces and matters are entangled, so they are related not as if they were independent and separate entities, but as connected entities, where the relationship between them generates a change in their nature and in the modes of relationship. In turn, by matter Barad understands not only things and subjects, but also discourses, what is thought, what is imagined, what is possible and what is impossible.

The concept of mini-events comes from Atkinson (2012). According to this author, in learning processes, an event occurs when a disruption, a rupture, a perforation in the ways of understanding or doing makes us rethink the nature of learning, of being, of acting, etc. And he gives as one of the examples the readymade of Duchamp. Putting an inverted potty in an exhibition and saying that this was art, or taking different materials and making a work of art with it, meant a disruption in the art world that precipitated a rethinking of what is understood by art, and what could be considered as art. Similarly, in the day-to-day life of our educational practices, there may be no such events, but we do witness countless mini-events. Small moments of lucidity, of rupture or of epiphany in which small gestures precipitate that we rethink some practices or ways of understanding learning, the pedagogical relationship, the educational institution, etc.

Finally the concept of diffraction has been taken from an implicit conversation between Haraway and Barad. These authors propose diffraction as an alternative to reflection (and reflexivity). In coherence with their methodological and ethical onto-epistemology, reflection cannot be a 'valid' strategy in research. Because it would contradict the understanding of knowledge as situated and embodied (Haraway, 1988; Barad, 1996), as well as the idea that the subject is part and parcel of the phenomenon (Barad, 1996, 2003, 2007) because reflection supposes a distancing, a separation between subject that investigates and object or subject that is investigated. According to their research position, the researcher must be able to give an account not of an image of the phenomenon or a representation of the phenomenon, as reflection and reflexivity offer, but of the phenomenon.

That is why these authors take another metaphor for optical technologies in research: diffraction. Because diffraction does not separate the phenomenon from the researcher, but 'moves' the phenomenon. Diffraction deploys and retracts the phenomenon in different ways but the phenomenon is still there, the same phenomenon in its becoming, but the phenomenon as a whole. Haraway (1992/1999, 1997/2004) understands diffraction as patterns of interference. When the phenomenon is subjected to some condition, it diffracts, generating interference patterns that allow the differences to emerge from the effects they generate in the phenomenon. Barad, on the other hand, complements this by saying this interference occurs when the phenomenon intra-acts with some other phenomenon or with some agency of observation (some device for measuring the phenomenon, as it is the researcher, the cameras and tablets in this investigation, etc.). And it is this diffraction, this interference, that allows us to understand the phenomenon without distancing ourselves from it.

That is why I thought it was interesting to work on these maps from the perspective of diffraction, that is to say, instead of explaining them, talking to them, reflecting with them, or analyzing them, I decided to diffract them among them; with me as a multiplicity in becoming that I am; with other readings and authors; with other concepts; and with other learning phenomena that

do not appear on the maps but that appear and connect in the same diffraction. This allows me not to distance myself from the maps, as if they had nothing to do with me, but to take a position and look at them as part of the phenomenon in which I and they are involved. To move them and think about them from their folds, their intra-actions, and how these are modifying the relations between the maps and me and the spacetime-matterings (Barad, 2007, 2010, 2014) that are in play at each moment, configuring and reconfiguring, generating lines of flight that take me and connect me with the phenomena of learning and their diffractions of other plateaus of this thesis.

### ***Situation maps***

These maps arise from the need to orientate oneself, to ask oneself: which stem of the rhizome do I take to begin this rhizome - thesis? what stems are those that ask to be connected with this thesis? And I start digging into the rhizome that already exists, and when I look at it, the rhizome itself moves, expands and contracts. It reconfigures itself. Because I remove times, spaces and matters.

And I end up recalling those key moments that seem to me can help the reader to understand contexts. Learning phenomena and concepts that are repeated, and in repetition vary with the variation of the context, the variation of the spacetime-matterings. But it is precisely in this repetition with variation that they take on consistency, intensify and become more complex. At the same time, they emerge as lines of flight for the thesis, lines to be followed from the thesis and make the rhizome grow. And I also rescue mini-events, those that have somehow led me to rethink some dimension of myself, to reconfigure the rhizome. States of rupture or illumination that have generated new lines of flight, new territories to territorialize.

The idea was to make a single map. But I couldn't find a way to condense everything into a single printable and manageable map. So I tried to split it into four subplateaus connected one to each other. Four dinA1 printing size maps:

- A subplateau about ontological - epistemological - methodological - and ethical position: *Why a diffractive rhizomatic inquiry from 'post' theories?*
- A subplateau about the context of the project and the inquiry: *DIYLab and visual documentation of learning phenomena (LF)*
- A subplateau about the inquiry methodology, the inquiry questions, and the cases (learning phenomena) chosen: *Why visual documentation in learning phenomena?*
- A subplateau about the writing methodology: *Why a thesis as a cartography?*

### ***Diffraction situation maps***

The possible diffractions with the maps are infinite. However, they have been creating those that perhaps seemed to me to be the best way to continue with the thesis. Those that helped me to detect where the rhizome could grow.

And the diffractions generate patterns of interference on maps, mapping, and cartography as inquiry. And cartography connects with cinematographic and visual montage, and the *Atlas Mnemosyne* by Warburg (1929-2010), *The Arcades Project* by Benjamin (El libro de los pasajes, 1982/2005) and *Thousand Plateaus* by Deleuze and Guattari (1980/1987) appear as cases or possibilities of doing other kinds of inquiry. And the maps and the montage diffract with artistic projects in which I have participated. And all of this is diffract with an attitude of experimentation, of 'what if...' (Gutorm, Löytönen, Anttila and Valkeemäki, 2015; Löytönen, 2017; Atkinson, 2018b), and diffracts with the first (arts-based) research I did.

And arts-based research diffracts with the 'posts', with my developments as an inquirer, and with the germs of the rhizome that is on the work table. And the 'posts' diffract with editing, editing as inquiry; and with writing as inquiry; and with cartography as inquiry; and with Deleuze's (and Guattari's) logic of becoming. And there is a need to create new subplateaus on the plateau of theoretical drifts.

And the DIYLab project diffracts with the implementation of the project in the elementary classes of the school I accompanied. And this diffracts with the visual documentation carried out in the learning phenomena.

And in the diffractions, lines of flight are drawn towards the plateau of theoretical drifts and towards the plateau of learning phenomena.

And.., and..., and...<sup>2</sup>

---

2 Deleuze and Guattari (1980/1987) propose for rhizomatic writing to use the conjunction 'and':

A rhizome has no beginning or end; it is always in the middle, between things, interbeing, intermezzo . . . the fabric of the rhizome is the conjunction, "and. . . and. . . and. . ." This conjunction carries enough force to shake and uproot the verb "to be." Where are you going? Where are you coming from? What are you heading for? These are totally useless questions. Making a clean slate, starting or beginning again from ground zero, seeking a beginning or a foundation—all imply a false conception of voyage and movement (a conception that is methodical, pedagogical, initiatory, symbolic...). But Kleist, Lenz, and Büchner have another way of traveling and moving: proceeding from the middle, through the middle, coming and going rather than starting and finishing. American literature, and already English literature, manifest this rhizomatic direction to an even greater extent; they know how to move between things, establish a logic of the AND, overthrow ontology, do away with foundations, nullify endings and beginnings . . . The middle is by no means an average; on the contrary, it is where things pick up speed (p. 25).

## **P#. Theoretical drifts**

This plateau is a cartography of my evolution and wanderings through the theories on which this thesis is mostly based. The different drifts have emerged as needed. As the rhizome-thesis was being configured and expanded, new lines of flight were appeared in the form of a drift.

In coherence with the onto-epistemology of this thesis, based on Deleuze and Guattari's ontology of becoming, with the agential realism of Barad, with the 'posts', and with the onto-epistemology of Atkinson, the drift is presented to me as the best option I have found so far to approach the different authors and the thesis. Because it is consistent with that wandering between theories and texts; being open to the unexpected and what I find, and not closed only looking for what I already know, or what I may not find. Theoretical drift as an adventure, as a way to account for the processes I have followed to become familiar with the theory, to rehearse or investigate how to put the theory in relation to the experience lived in the school involved. And, on the other hand, to account for the processes followed to consolidate decisions made for the thesis.

But also the theoretical drifts like a plateau, a high plain to resort to if in wandering around the other plateaus there is some concept that escapes us, that we don't know where I got it or what it is there for. Hence all the plateaus have internal references with the other plateaus and each theoretical drift has a different color, to facilitate these internal references (indicated between claudators [ref.]). With the intention of facilitating this wandering through the thesis, allowing the reader to jump from one side to the other, to read in the way she wants and not in the linear way indicated in the page.

The reader will find five drifts:

### *# Haraway-Barad drift*

I begin my thesis with a strong affinity for Barad's theories. Nevertheless, it occurs to me that throughout her writings, I find winks to and appropriations of Haraway concepts. And it is when I find it necessary to drift Haraway-Barad, to find or follow the different suggestions and feedback. Because one begins by outlining a concept that the other develops. And in turn, the other takes up the concept to reterritorialize it or to give it another spin. They share authors, implicit lines of flight are recommended between the texts... I needed to wander through their writings and discover this implicit dialogue between them. To know well where the concepts came from, who had started them and when, to be able to put them to work on the thesis with knowledge or, at least, in an ethical way, recognizing where and when these concepts were born.

### *# 'Posts' drift*

This drift arises from the need to put in order different authors with similar theories. To clarify

how post-ontology, post-humanism, post-qualitative research and new materialisms are related. What convergences and divergences there are. How they become entangled and how they are entangled for this thesis.

#### # *Drift of becoming(s)*

The concept of becoming was also very recurrent in my imaginations about this thesis. But reading from here and there, I had the feeling that I didn't quite understand it or know how to use it. That's why I decide to make this drift, exploring how Deleuze and Guattari, but also other authors, use it. And it ends up connecting with Atkinson's concept of subject-yet-to-come (2015) and its variants and reconfigurations (Atkinson 2017, 2018a).

#### # *Deleuze (and Guattari)-Barad drift*

Throughout this thesis and research, I find that Barad and Deleuze (and Guattari) are constantly reverberating. However, the more I read about Barad and Deleuze (and Guattari), the more (con) fused the terms and concepts they use become. So at any given moment, I feel the need to try to understand them in writing, to investigate their theories from the perspective of writing as an inquiry. Cross them over and entangle them in writing, not just in my thoughts. So I begin this drift to try to clarify how I understand the authors, how they diffract from my gaze entangled with them. I need to have the feeling that I speak/write properly, that I know what I am talking about when I speak/write of them and their theories and concepts.

#### # *Connecting drifts*

Having the four previous drifts almost finished, I realize that I need to braid some concepts, cross authors, cross drifts. This will help me to see how the theories and concepts can be entangled with all the spacetime-matterings I want to put to work on this thesis. How the chosen learning phenomena intra-act with the theories and concepts. How theory and inquiry connect or can connect.

### **PLF. Visual documentation in learning phenomena (LF)**

This plateau is an immersion in learning phenomena (LF) during the implementation of the DIYLab project in the fifth grade elementary classes of the school, and the video recordings that were made. First, the reader will find a map of LF. It shows all of the LF combinatory during the six months of visual documentation, the agencies of observation, the school spaces, and the times they were given from the plan of organization [# a]. Secondly, you will find a web link to the playlist of the videos with the LF\_mini-events chosen for diffraction. Finally, similar to the plateau of the 'Situation Maps', these mini-events are diffracted with other LF, with deleuzoguattarian concepts,

with concepts taken from 'post' theories and new materialisms, and with Atkinson's concepts.

Thus, visual documentation in learning phenomena is diffracted with Barad's agencies of observation. And with the cameras that were used. And with the *Rogue Game* art project that Atkinson talks about in some of his writings.

And at the same time, *Rogue Game* is diffracted by the materiality of the educational spaces and the superposition of uses. And with the image of thought that Deleuze and Guattari speak of in relation to becoming-another, becoming-set-of-recording, becoming-reporter, becoming-student, becoming-girl, becoming...

And becoming diffracts with Atkinson's concept of real learning, and becoming-reporter with repetition with variation and visual documentation. And this one with the image of thought in relation to the image, and to the opening towards experimentation.

And visual documentation diffracts with Deleuze's image-time concept, with the off-camera that occurred in the different recordings. And with notions of childhood and encounters that force thinking.

And the encounters diffract with other pedagogies: diffractive pedagogy, intra-active pedagogy, pedagogy against the state, pedagogy of the event, pedagogy without criteria, immanent pedagogy, disobedient pedagogy.

And ethics appears as a force that diffracts with all LF. Ethics as an ability to respond, as an ability to take responsibility for LF, with all its spacetime-matterings intra-acting.

### **PLF. Final diffractions and lines of flight**

This plateau is similar to the plateau 'About this thesis', with the difference that this one has been created from all the plateaus. It is a map that collects diffractions from all the plateaus to draw new lines of flight through which the rhizome-thesis could grow and expand. It diffracts groups of thesis plateaus and launches possible lines of flight, futureable lines of flight, yet-to-arrive.



## CUESTIONES FORMALES

### El por qué de estas cuestiones formales

Hablando e indagando en un seminario sobre qué es una tesis, su sentido, y sobre la utilidad o no de toda la bibliografía que acabas leyendo (pues por más que lees, nunca encuentras un libro o artículo en el que estés cien por cien convencida, es decir, de acuerdo al cien por cien con su contenido, forma, metodología, argumentación, escritura, etc.), Joaquín Roldán<sup>3</sup> comentó: 'la tesis es el libro que te gustaría encontrar escrito'.

Esa aportación me pareció muy interesante/importante/iluminadora, porque por un lado conectaba con mis incomodidades -cabe reconocer que cada vez menores- con la bibliografía: ¿por qué es importante la bibliografía? ¿hasta qué punto hay que citar bibliografía? ¿qué ideas o citas tiene sentido incluir en un texto investigativo y cuáles no? ¿hasta qué punto hay que leer (más) sobre algo? ¿si tengo una idea, la pongo y ya, o tengo que buscar bibliografía que justifique esa idea? ¿qué pasa si alguien ha pensado lo mismo que yo antes que yo, pero yo no sé que lo ha pensado? ¿tengo que citarlo para ficcionar una línea de pensamiento que no se ha dado, o no? Por otro lado, era como si esa frase de golpe me legitimara para soltarme en mis incomodidades con la escritura académica, como si pudiera darme permiso para dar rienda suelta a mis experimentaciones con la escritura y modos de narrar, sin pre-ocuparme demasiado por si la academia lo entenderá o no.

No obstante, una puede volar hasta perderse o intentar encontrar las alas adecuadas para todas. Cuando empezaba con la escritura de esta tesis, en una tutoría Laura Trafi<sup>4</sup> me avisó: 'esta tesis tiene que leerla alguien que no eres tú; no se lo pongas demasiado difícil...' Semanas después, en una tutoría con los directoras de tesis, cuando les planteaba de qué modo quería estructurar la tesis y su escritura, Fernando Hernández me avisó: 'es una tesis, que tiene que ser aceptada por una comisión académica, por lo que debe ser inteligible...'

De modo que lo que aquí sigue son un seguido de decisiones ontológico-formales que me he tomado en ese intento por buscar 'la justa medida' entre: una tesis que se presenta en un contexto académico determinado; y la obra que me hubiera gustado encontrar en una librería o página web. No son decisiones aleatorias. Son decisiones que responden a alguna dimensión de mi posición múltiple en este mundo, en este contexto, en este tiempo, en este aquí y ahora en constante devenir.

---

<sup>3</sup> "La fotografía como estrategia de investigación basada en las artes". Seminario del máster Artes visuales y educación: un enfoque construccionista impartido por el profesor Joaquín Roldán (Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona, del 8 al 11 de febrero de 2016).

<sup>4</sup> La profesora Laura Trafi fue mi tutora durante la estancia breve de dos meses (abril-junio 2017) que hice en la Manchester Metropolitan University (Manchester, Reino Unido).

## Mis tensiones para designar el género

Al empezar a escribir esta tesis, me sentía muy preocupada por cómo tratar el género, tan marcado y diferenciado en la lengua española, pues la norma dice que si me quiero referir a personas en genérico, debo usar la designación masculina, cosa que me incomoda tremendamente desde mi modo de comprender el mundo, bastante afín al feminismo posthumano de Barad, Braidotti, Haraway y Butler, entre otras. Al principio opté por usar la 'x', aunque seguía incomodándome por no encontrar otra opción que me convenciera.

Finalmente, asistiendo a un congreso<sup>5</sup> y hablando con un compañero de doctorado, apareció mi solución: usar el asterisco. La referencia original venía de un pequeño texto de Cabral (2009) que copio literalmente aquí porque me parece muy elocuente, conciso y claro:

### Asterisco

Podríamos escribir siempre los

Podríamos escribir as/os

Podríamos escribir las y los

Podríamos escribir las, los y les.

Podríamos usar una arroba

Podríamos usar una x

Pero no. Usamos un asterisco.

¿Y por qué un asterisco?

Porque no multiplica la lengua por uno.

Porque no divide la lengua en dos.

Porque no divide la lengua en tres.

Porque a diferencia de la arroba no terminará siendo la conjunción de una a y una o.

Porque a diferencia de la x no será leído como tachadura, como anulación, como intersex.

---

5 En el IV Congreso Internacional Arte, Ilustración y Cultura Visual en Educación Infantil y Primaria (Tambakalera, Donostia-San Sebastián, del 29 de junio al 1 de julio de 2017).

Porque no se pronuncia.

Porque hace saltar la frase fuera del renglón.

Porque es una tela de araña, un agujero, una estrella.

Porque nos gusta. Faltaba más!

Ahora bien,

El asterisco

No aparece siempre y en todas partes

No se usa para todo, ni tod\*s lo usan.

En este libro la gente escribe como quiere y puede.

El asterisco no se impone.

De todas las cosas,

Esa.

Esa es la que más nos gusta (p. 14).

Un asterisco, ¡claro que sí! con lo bonito que es, con lo mágico que es. Una estrella. Movimiento en el devenir, un pedacito de cosmos intra-actuando con el mundo, subjetividad por venir/decidir (*yet-to-come*); no seré yo quien imponga/defina/determine/fije la subjetividad de quien aparece en este relato.

Un asterisco. Lo usaré en aquellos casos en los que me refiero o bien a un grupo indiferenciado de personas (chicos y chicas, maestros y maestras, investigadores e investigadoras, etc.), o cuando desconozco el género de la persona a la que hago referencia...

Pero al ponerlo en práctica, a algunas personas se les hacía la lectura muy pesada y entorpecida. Y volvía a la ética para la lectora. Una tesis tiene sentido si es inteligible, si facilita su lectura. Si no consigue esto, ¿qué sentido tiene? Además, si bien a mí sí me funcionaba esta solución para la escritura, imaginando qué solución adoptaría cuando tuviera que compartir esta tesis de forma oral, no se me ocurrió ningún 'equivalente' oral al asterisco. De modo que, si por un lado para algunas personas el asterisco dificultaba la lectura y, por otro, el asterisco no solucionaba el género en el habla, tal vez no era tan buena solución...

Entonces me acuerdo de la cita que rescata St. Pierre (2011) de Deleuze y Guattari (1980/1987) cuando comparte sus tensiones con el 'yo' y cómo aprender a no usar 'yo', 'mi', 'mí misma', etc. en investigación, por eso de 'descentrar el sujeto investigador' en investigación postcualitativa. La leo y la busco en su contexto. Deleuze y Guattari están hablando de su autoría compartida e indiferenciada

en la escritura de *Mil mesetas*. Y decido rescatarla en la traducción al español, porque me gustaría ampliar el fragmento que coge St. Pierre:

Para hacernos nosotros también irreconocibles . . . No llegar al punto de ya no decir yo, sino a ese punto en el que ya no tiene ninguna importancia decirlo o no decirlo. Ya no somos nosotros mismos. Cada uno reconocerá los suyos (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 9).

Tal vez la solución esté en usar indistintamente la 'a' y la 'o' para designar el género. Jugar con él de tal modo que no tenga importancia decir chico o chica, rozar el absurdo para retar a las normas lingüísticas. Decir 'los chicas' o 'las chicos' y que la lectora reconozca lo que quiera reconocer. Porque da igual si es chico o chica, es los dos y ninguno, son sujetos posthumanos, sujetos en devenir, donde el género es una categoría que en el caso que atañe la tesis, tal vez a veces es irrelevante, porque no es una indagación feminista, el foco de esta tesis no es el género.

Así, decido que:

- Cuando me refiera a un grupo de sujetos, la designación caerá en la mayoría (mayoría mujeres, designación femenina; mayoría hombres, designación masculina).
- Cuando me refiera a sujetos de los que no conozco el género o desconozco la proporción existente de género masculino y femenino, usaré a veces la terminación masculina, a veces la terminación femenina y a veces los combinaré. Por ejemplo: 'el chica', 'las chicos', 'los maestras', etc.

## **El uso del tachado en algunas palabras**

Sellers (2013) es consciente que hacer investigación postcualitativa usando el lenguaje del que disponemos, a veces resulta contradictorio porque hay conceptos que ya no se pueden identificar plenamente con su palabra oficialmente asignada. Aún así, como de momento no ha encontrado su sustituta adecuada, debe seguir utilizándolas. Es por ello que decide evidenciar esta tensión entre lenguaje y conceptos aplicando el tachado en la escritura: "Words *sous rature* or under erasure (struck through) signal that the word is not entirely appropriate within a poststructuralist reading but for the moment there is no better word to describe a particular concept" (Ibid., p. xvii, énfasis en original).

A mí también me sucede lo que a Sellers, de modo que para la tesis he decidido aplicar el tachado con el mismo criterio. De modo que el lector encontrará a veces algunas palabras tachadas. Son

aquellas palabras con las que en el momento que las estoy escribiendo siento que ya no dan respuesta al concepto del que estoy hablando, pero tampoco he encontrado una que lo exprese mejor. No obstante, como es una tesis que se escribe de forma rizomática, a veces una misma palabra en un párrafo estará tachada y tal vez en otra aparezca sin el tachado.

## **El término ‘chicos’**

Los sujetos a los que me refiero en las prácticas situadas que acompañaron y basaron la investigación, comprenden edades de entre 10 y 11 años. Le dí muchas vueltas a qué término usar para ellas en esta tesis, ya que se mueven entre la infancia y la juventud. No obstante, no me convencía ni niños ni jóvenes. Niñas me parecía que hacía referencia a edades menores y jóvenes a edades mayores.

En clase, los maestras se dirigían a ellas como ‘chicos’ por lo que finalmente este término es el que más me convenció. Pues me parecía lo suficientemente genérico y que no conllevaba (demasiadas) connotaciones sobre la infancia y la figura del aprendiz.

## **El uso (a veces) del yo plural**

En un seminario de máster<sup>6</sup> con José María Barragán salió el tema del ‘yo’. Nos planteábamos cómo podíamos seguir utilizando la primera persona del singular trabajando desde prácticas colaborativas por un lado, y siendo conscientes de que nuestro yo era un yo en constante construcción (allí nos movíamos en la perspectiva del construccionismo social), y que además ponía en juego diferentes ‘yoes’ (en mi caso: mujer, estudiante de máster, becaria en el CRAI, arquitecta, artista, hermana, hija, profesora de repaso, etc.). En esa discusión yo dije que a mí me iba bien utilizar la primera persona del plural, aunque a veces diera pie a confusiones (tipo de conversación que a veces me encontraba al usar ‘nos’: ¿pero estabas tú allí o había más gente? No estaba sólo yo... ).

Más tarde, durante el doctorado, vinieron lecturas de Deleuze y Guattari (1980/2004) que hablaban ya no de sujetos, sino de subjetivaciones en el devenir, de seres que son multiplicidades. ¿Cómo usar todavía el yo, si ello no da cuenta para nada de cómo concibo quien allí habla o escribe?

---

<sup>6</sup> “Educación artística, perspectivas críticas y práctica educativa”. Seminario del máster Artes visuales y educación: un enfoque construccionista impartido por el profesor José María Barragán (Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona, del 7 al 11 de octubre de 2013).

También llegó St. Pierre (2011) con un texto en el que se planteaba cómo hablar de este yo posthumano, postcualitativo, postantropocéntrico; de este yo que ya no se corresponde con el yo definido y venido de las humanidades:

Quantum physics' entanglement and space-time require a different description of the human being. On the one hand, it might be difficult to give up the 'I' one is familiar with; on the other, why should we rank Descartes' 'I' and Locke's 'self' (both inventions) above Deleuze and Guattari's 'assemblage' or 'haecceity' (another invention) or, indeed, some other description of the 'human' we may have forgotten and/or not yet thought?

Clearly, language strains and stutters here. I have not yet learned to write easily without saying 'I', 'me', 'myself', 'one', 'oneself', though I do not need them so much anymore for living . . . The implications of entanglement are staggering . . . It is indeed difficult to escape the 'I'. Even those who've studied the 'posts', and, in particular, poststructural theories of subjectivity, seem unable *not* to write the humanist human being (pp. 619-620, énfasis en original).

Finalmente, a veces me incomoda usar el 'yo' al hablar desde mí, porque no siempre las ideas son mías (construcciones/creaciones mías), a la vez que en algunos casos tampoco son claramente extraídas de algún teórica que pueda citar; sino que son fruto de procesos colectivos, de un conjunto de momentos de pensar y aprender compartido, de discutir y llegar a ideas entre varias personas, espacios y tiempos. Por tanto, si Cabral (2009) nos invita a utilizar el asterisco para designar el género, pero no de forma impuesta y a seguir a rajatabla, a lo largo de esta tesis habrá momentos en que utilizaré la primera persona del plural, y otros en que utilizaré la primera persona del singular para referirme en ambos casos, a mi, a quien aquí escribe.

## **No traducción de su original inglés: *agency of observation***

El tema de cómo traducir la palabra inglesa *agency* lo arrastro desde que empecé el doctorado. Algunas -yo incluida- lo traducíamos alegremente en contextos académicos como 'agencia'. A mí no me parecía mal, aun sabiendo que en castellano esta palabra ya existe y de momento se refiere a aquellas empresas, sucursales, u organismos administrativos<sup>7</sup>. Por lo que si lo traduzco por 'agencia',

---

<sup>7</sup> Según la RAE, definiciones de "agencia": 1. f. Oficio o encargo de agente/ 2. f. Oficina o despacho del agente/ 3. f. Empresa destinada a gestionar asuntos ajenos o a prestar determinados servicios. Agencia de publicidad, de noticias/ 4. f. Sucursal o delegación subordinada de una empresa. El banco tiene tres agencias en el pueblo/ 5. f. Organización administrativa especializada a la que se confía la gestión de un servicio. Agencia Tributaria, de Medio Ambiente/ 6. f. Filip. casa de empeño. 7. f. p. us. Diligencia, solicitud.

supondría tener que añadir una acepción que actualmente no existe a dicha definición, y, mientras no se considerase aceptada como tal, podría llevar a la confusión. A parte que tanto al grupo Esbrina como a algunos compañeros de doctorado, la traducción les chirría desde el principio.

A falta de haber encontrado un mejor término castellano para referirme a la *agency* de la que habla Barad, he decidido que para esta tesis utilizaré la palabra inglesa, con todas sus variantes y complementos: *agential (realism)*, *agencies (of observation)*, *agential cut*, como hacen muchos traductores con las palabras alemanas que hacen referencia a conceptos filosóficos muy concretos, y que su traducción a otros idiomas no existe como tal.

## **No traducción de su original francés: *agencement***

A lo largo de la tesis, aparece el concepto *agencement* de Deleuze y Guattari, principalmente extraídas de la obra original en francés *Mille Plateaux* (1980). Debido a que a lo largo de este doctorado he escrito sobre el tema en castellano y en inglés, dispongo de la traducción al castellano de Vázquez Pérez (2004) y de Massumi (1987).

Que la traducción al castellano del concepto *agencement* pase a ser 'agenciamiento' a mí en particular no me chirriaba, pues pensaba que precisamente si no existía tal palabra en castellano (no está aceptada por la RAE) era una buena ocasión para instaurarla como nueva, apropiarse del concepto deleuzoguattariano y generar una palabra nueva para este concepto que no existe en castellano. No obstante, al grupo Esbrina esta palabra siempre le ha chirriado, pues lo conectaban con la palabra 'agencia' y de ahí volveríamos a lo que hemos comentado en el punto referido a la palabra *agency*. Como no sé hasta qué punto la palabra agenciamiento podría estar aceptada en esta tesis (pues ya no solo no la apoya el grupo Esbrina, sino que comentando mis dilemas con compañeros de doctorado no encontré ninguna que apoyara la propuesta), revisé la traducción al inglés.

De los diferentes significados que puede tener la palabra *agencement* en inglés, Massumi toma la de *assemblage*. Esta traducción debió convencer más al grupo de investigación Esbrina, y rápido tomaron la traducción al castellano de 'ensamblaje'. Esta traducción es la que llevamos usando en las reuniones, proyectos, comunicaciones, artículos, etc. cuando nos referimos a este *agencement* deleuzo-guattariano. A mí particularmente no me convencía, pues no me parecía que estuviera dando mejor respuesta al agenciamiento inventado. Ciertamente que *assemblage* 'existe', es decir, es una palabra reconocida por la lengua inglesa y 'agenciamiento' no. Pero, aún así, no acababa de convencerme y el tema empezaba a ser urgente de resolver porque había empezado a escribir un artículo con un compañero de Esbrina en el que este conflicto de traducciones salió a la luz y no nos dejaba avanzar por el conflicto conceptual que a mí me generaba.

Finalmente, el otro día, en una reunión del proyecto Apren-Do<sup>8</sup>, salió el tema. Se habló de un artículo donde se ponía en cuestión precisamente la traducción de *agencement* por *assemblage*. Bingo! Gracias! Lo busco en internet y encuentro uno de Phillips (2006) que podría ser el que se habló en la reunión. Allí precisamente se pone sobre la mesa la imprecisión o limitación de la traducción de la versátil *agencement* por la concreta y poco versátil *assemblage*. Llegados a este punto, decido adoptar el mismo criterio que con *agency*. Dejarlo en francés, tal cual: *agencement*.

## La traducción de su original inglés *entanglement* por maraña

Cuando me planteo si conservar la palabra inglesa *entanglement* o tomar alguna traducción que ya existiera -como por ejemplo en Benjamin (1982/2005), es traducida por enmarañamiento- decido buscar en el diccionario etimológico posibles términos. Esto se debe a que por un lado, enmarañamiento me suena demasiado largo y como derivado de maraña, y, por otro, el término que utiliza el grupo Esbrina enredo tampoco me convence como traducción a *entanglement*.

Según Coromines y Pascual (1989), maraña hace mayormente referencia a “entrelazamiento de ramas o malezas”, “de hilos o cuerdas” (p., 840). Encontramos también referencias a ‘enredo, embuste’, pero en menos referencias. A su vez, reconocen que “la vecindad fonética con araña y telaraña orientó la evolución semántica de maraña hacia la idea de ‘tejido enmarañado y falaz” (Ibid.). Estas definiciones me parecen más afines a la palabra *entanglement* y la ontología a la que acompaña, por lo que conlleva de acción y de relación con la idea de rizoma. Y, efectivamente, aunque usado últimamente de forma más frecuente que maraña, según los autores enmarañamiento es una palabra derivada de maraña.

Por otro lado, si buscamos maraña y enredo en el diccionario de la Real Academia Española (RAE), también me acaban convenciendo más las acepciones de maraña que las de enredo, porque enredo me remite más a la idea de confusión, engaño, conflicto, cuando *entanglement* -de la forma en que es usada en las lecturas que referencio-, remite más a una complejidad que ayuda a la comprensión, una complejidad que precisamente se da para huir del engaño reduccionista, del engaño pautado y normativizado.

### *Maraña*

1. f. Lugar ríscoso o cubierto de maleza que lo hace impracticable.
2. f. Conjunto de hebras bastas, enredadas y de grueso desigual, en la parte exterior de los capullos de seda,

---

8 APREN-DO: Cómo aprenden los docentes: implicaciones educativas y retos para afrontar el cambio social. Ministerio de Economía y Competitividad / EDU2015-70912-C2-1-R



que se apartan al hacer el hilado, y se emplean en tejidos de inferior calidad.

3. f. Tejido hecho con la maraña de los capullos de seda.
4. f. coscoja (árbol).
5. f. Enredo de los hilos o del cabello.
6. f. Embuste inventado para enredar o descomponer un negocio.
7. f. Situación o asunto intrincado o de difícil salida.

#### *Enredo*

1. m. Complicación y maraña que resulta de trabarse entre sí desordenadamente los hilos u otras cosas flexibles.
2. m. Travesura o inquietud.
3. m. Engaño, mentira que ocasiona disturbios, disensiones y pleitos.
4. m. Complicación difícil de salvar o remediar en algún suceso o lance de la vida.
5. m. Confusión de ideas, falta de claridad en ellas.
6. m. En las obras narrativas y dramáticas, conjunto de los sucesos, enlazados unos con otros, que forman el nudo o conflicto central y preceden al desenlace.
7. m. coloq. amancebamiento.
8. m. coloq. Am. amorío (relación superficial). U. m. en pl. con el mismo significado que en sing.
9. m. Méx. Manta de lana que se enrolla alrededor de la cintura para formar enaguas.
10. m. pl. coloq. Trebejos, trastos.

## **Uso 'exhaustivo' de citas literales**

En coherencia con las teorías que sustentan esta tesis, la lectora encontrará a veces 'demasiadas' citas literales. Eso se debe a la intención de recoger y evidenciar las diferentes voces. Con la voluntad de hacer explícito que esta tesis está escrita por un yo-en-relación, donde no todo lo que aparece es creación propia, sino que es un mapa donde yo he hecho las conexiones, pero tomando de aquí y de allí, leyendo a esta o aquello. Porque me gusta recoger los diferentes matices cuando escribo sobre según qué temas. Recoger las diferentes voces y no remezclarlas con palabras mías que en algunos casos no sumaría sino que restaría. Restaría complejidad y restaría riqueza argumental.

Por poner un ejemplo: la Deriva Haraway-Barad podría haber tenido menos citas y yo podría haber ido explicando: 'Barad (1996, 2007), investigadora feminista que viene del campo de la física cuántica, teniendo en cuenta principalmente la filosofía-física de Bohr y los hilos argumentales de Haraway (1988), como el que lo natural y lo cultural están unidos siempre por una tecnología y que

la realidad está compuesta de actores material-semióticos, acaba creando un concepto nuevo, el *agential realism* que, por un lado responde a una onto-epistemología nueva y, por otro, a una nueva (su) concepción de la realidad’.

Esta forma de narrar y dialogar con la teoría, me parece útil para un artículo, porque el espacio está muy limitado, pero, para una tesis doctoral, me parece mucho menos interesante que ir ‘montando’ las citas, ir deambulando por las lecturas y rescatar y concatenar segmentos de ellas de forma que se crea un relato con líneas de fuga, con aperturas a otras lecturas y pensamientos; un relato que es el que mi yo múltiple y en relación está construyendo a partir de segmentos de textos, desterritorializándolos de sus publicaciones originales o traducidas y reterritorializándolos en esta tesis.

Esto por un lado. Y, por otro, porque a menudo leyendo publicaciones donde una frase va acompañada de tres o cuatro referencias diferentes entre paréntesis, siempre me queda la duda de qué ideas aportaron cada autora a esa frase y cómo cada autor lo argumentaba.

Tal vez esto se debe también a mi obsesión por la repetición con variación. Me encanta la repetición con variación. Porque le da solidez y apertura a las ideas. Solidez porque son ideas generadas desde diferentes frentes pero con una base común. Y apertura precisamente porque las ideas no son cerradas, no son sentencias ciertas y fijas, sino que precisamente se mueven, cambian de matices cuando intra-actúan con diferentes cuerpos/autoras, espacio(s)-tiempo(s)-materia(s), siendo pulidas y apropiadas de forma diferente. Y porque tal vez me gusta mucho como escribe Thomas Bernhard.

De ahí que en algunas ocasiones, especialmente en la Deriva ‘posts’, recoja una misma idea o concepto desde diferentes autoras. Para hacer explícito que las ideas y los conceptos se mueven, se desterritorializan y se reterritorializan según quién las toma e intra-actúa con otras autoras y con el texto que cada autora está construyendo. Es recogiendo un concepto y observando, escuchando, aprendiendo cómo diferentes autoras lo ponen a trabajar que se me hace más fácil su comprensión. Porque si sólo lo tomase de una de las autoras, estaría todavía más lejos de intentar saber de lo que hablo cuando hablo y utilizo según qué conceptos.

De modo que, aún siendo consciente que a veces la lectura podrá suponer un tanto pesada, he querido correr este riesgo. Y de hecho, si estoy escribiendo este apartado es porque varias personas me lo han comentado, no porque yo pensara que era algo insólito e incluso algo que se considerara que ‘no es propio para una tesis doctoral’. Los comentarios eran del tipo: ‘¿dónde estás tú?’ ... ‘echamos en falta que estés más presente’ ... ‘no puede ser que haya páginas enteras de citas sin un comentario tuyo en medio’...

Y esto me lleva a preguntarme: ¿En una tesis doctoral siempre se tiene que dialogar con las autoras? ¿No se puede simplemente compartir fragmentos de lecturas, compartir tramos del camino?

A veces echo en falta en algunas publicaciones que las autoras se detengan más en los conceptos que utilizan. Porque los conceptos y posiciones onto-epistemológicas y metodológicas en que se basa esta tesis, son complicados. No sólo para mí. En otros fragmentos de la tesis también comento la dificultad que acepta ha tenido por ejemplo St. Pierre (1997, 2011, 2014) al intentar lidiar con ellos. Es por ello que a menudo estos conceptos no quedan explicados en toda su complejidad con una o dos citas más mis comentarios, aportaciones o difracciones sobre esas citas. Necesitan un mayor detenimiento y atención. El libro de Jackson y Mazzei (2012), por ejemplo, me parece muy interesante, sobretodo por cómo pone a trabajar los conceptos con material de una investigación, pero a mi modo de entender, en un párrafo o dos los conceptos que presentan no quedan explicados. Se entienden si previamente has leído esos referentes, pero si no es así, presentan una idea muy simple de algunos de los conceptos. Lo mismo pasa con St. Pierre (2011) por citar algún otro caso. Conecta conceptos y aun siendo consciente que hay que manejarlos con cautela y sabiendo de qué se está hablando, nuevamente en sus artículos esos conceptos no quedan explicados. Quedan apuntados, dando por sentado que o bien la lectora ya los conoce, o bien ampliará sus lecturas para poder entenderlos.

Y ahí me surge otra pregunta: ¿Dónde queda la 'escucha' en una tesis doctoral? ¿Siempre tiene que tener la misma velocidad? ¿El mismo tono? ¿La misma manera de trabajar y escribir? ¿Cómo encontrar la justa medida entre acumulación de citas, y comentarios o difracciones más en relación a esas citas?

'Se puede pensar que no sabes dialogar con las autoras'- me han dicho otras veces... Pero es que para mí una tesis doctoral no va de demostrar nada al mundo. No tengo que demostrar nada al mundo. No quiero demostrar nada al mundo. Quiero compartir. Quiero interpelar. Quiero interrogar y tantear. Quiero explorar y experimentar. Cada cual dialoga con los autoras a su manera. En las decenas de publicaciones con las que me he ido encontrando, no hay dos iguales. No hay un estilo pre-determinado de diálogo-con-las-autores y los referentes teóricos. A mi modo de entender, no hay una forma 'buena' de dialogar con las fuentes. Barad utiliza citas larguísimas, St. Pierre muchas y muy cortas... por poner algunos ejemplos que ahora mientras escribo me vienen a la cabeza. Además, si estamos hablando de experimentar, de crear, de explorar territorios nuevos que nos ayuden a comprender la realidad y el mundo de forma diferente a la que ya conocemos, en algún momento tendremos que dejar de decir que es necesario experimentar y llevarlo a la práctica. Por supuesto que esto conlleva la posibilidad de equivocarse, pero, como comentábamos un día con unos amigos con los que compartimos nuestras tensiones hacia lo académico, ¿dónde vamos a experimentar si no es en la universidad?

De modo que este uso de las citas literales para mí es una forma de hacer evidente mi posición política y ética. Evidenciar que yo no soy productora de saber sino que soy creadora de conocimien-

to en relación. Soy conectora porque estoy conectada, estoy constantemente intra-actuando con otros autores que vienen de otros territorios. Y me parece ético hacer muy explícito sus territorios. Además, es la manera que he encontrado para hacer explícita esta idea de descentrar el sujeto que investiga. Donde yo no soy sujeto-autora. De acuerdo con Díaz (2007, p. 89): “[e]l autor no existe como sujeto pues su obra se construye en el cruce de partículas materiales, temas, exterioridades, relaciones entre lo micro y lo macro e interacciones entre lo consciente y lo no pensado”. Ni soy sujeto-autora, ni soy el centro de esta tesis. Soy parte de esta tesis, hago y (re)configuro la tesis en la medida en que intra-actúo con ella. Pero esta tesis no soy yo. Es un fenómeno donde espaciotiempo-materias están enmarañados, donde diferentes autoras intra-actúan entre ellas y conmigo por el hecho de estar en el mismo fenómeno\_tesis-rizoma.

Para esta tesis me gusta la idea de ralentizar los tiempos, de sentarse a tomar el té con una autora en concreto, leer a ver qué nos dice, tomar nuestros espacios y pausas y después en otro momento ya saldrán los diálogos, conversaciones y difracciones.

A todo esto, siento si a la lectora en algunos momentos se le hace pesado tanta cita literal. Para mí es también, junto con los culs de sac y las líneas que finalmente no llevan a nada, un modo de resistencia a las prisas, a lo productivo, y lo cerrado. No siempre tiene que tener todo sentido. ¿Por qué no dejar aperturas? ¿Tal vez dejo demasiado espacio a la lectora? ¡Pues bienvenido ese espacio! Yo dispongo las piezas en el tablero, en el papel en blanco, en la mesa de trabajo. Piezas que en su día me han parecido interesantes. Las ordeno desde un criterio narrativo. La acumulación de citas para mí crean relato. No son una acumulación de citas sin criterio y con una organización cualesquiera, sino un montaje de referencias. Como en el *Libro de los Pasajes* (Benjamin, 1982/2005), como en el *Atlas Menmosyne* (Warburg, 1929/2010), como en algunos artículos de Barad (especialmente el de 2014). Son *agencements* de citas literales [# c.].

## **Cajas de citas ‘reterritorializadas’**

En realidad no sé cómo ‘llamar’ a estas cajas de texto en las que rescato una cita literal de algún autor y en la misma cita añado los sustantivos relacionados con la indagación vinculada a esta tesis. Esto aparece cuando leía una cita y me parecía que si le cambiaba algunas palabras, parecía que esa cita se había escrito expresamente para hablar de algún tema o concepto concreto de la tesis. De ahí que decidí hacer este juego entre la cita original y la cita ‘maqueada’ (indicado en color granate), para hacer evidente ese ejercicio de desterritorialización de la cita original y reterritorialización en el rizoma tesis.

## CUESTIONES ÉTICAS

Para dar cuenta de cómo entiendo la ética en esta tesis y en la indagación en la que se basa, tomo a Barad y a Atkinson como referencias. La primera se basa en las teorías feministas y los nuevos materialismos. El segundo, toma como referencias la Ética de Spinoza y algunos pensamientos/escritos de Deleuze y Guattari.

De Barad me interesa entender la ética como la capacidad de cada una para responder y responsabilizarse de la “ongoing intra-activity of the world” (Barad, 2007, p. 376). De hecho responsabilidad, se entiende desde los nuevos materialismos, como la ‘habilidad’ -o capacidad- de dar respuesta (p. ej. Barad, 2007, p. 392: “Responsibility -the ability to respond to the other”). Si somos parte del fenómeno, somos responsables de cómo ese fenómeno se va (re)configurando, por lo que es importante en los fenómenos de aprendizaje (FA) prestar atención a los modos y capacidades de respuesta que se activan [II. s; V. o]. Según Barad (2007, p. 384), “[e]thics is about mattering, about taking account of the entangled materializations of which we are part, including new configurations, new subjectivities, new possibilities . . . ethics is about accounting for our part of the entangled webs we weave”.

Y en esta maraña de la somos parte, se incluyen todos los espaciostiemposmaterias [V. l; VI. a, b, f, i, k] intra-actuando. Siguiendo con Barad (Ibid., p. 393),

Just as the human subject is not the locus of knowing, neither is it the locus of ethicality. We (but not only ‘we humans’) are always already responsible to the others with whom or which we are entangled . . . Ethics is therefore . . . about responsibility and accountability for the lively relationalities of becoming of which we are part.

Por lo que la ética en una indagación basada en los nuevos materialismos, es una ética compartida y en constante devenir. Es una ética que se hace entre todos los sujetos implicados, entre todos los cuerpos, *agencements*, espaciostiemposmaterias intra-actuando en el fenómeno. Es una ética viva. Se transforma y reconfigura *con* el fenómeno.

De ahí que en el mapa de FA, donde aparecen ‘listados’ los FA que se dieron en la escuela durante la implementación del proyecto DIYLab, hay FA en los que claramente la ética se reconfiguraba según las circunstancias. La capacidad de respuesta y las respuestas adoptadas estaban enmarañadas con ese fenómeno concreto, son esa situación particular. Porque no hay una ética universal y fija que valga para todas las situaciones y fenómenos. La ética también se va *haciendo con y en* el fenómeno. De acuerdo con Barad (Ibid., p. 396), “[m]eeting each moment, being alive to the possibilities of becoming, is an ethical call, an invitation that is written into the very matter of all being

and becoming”. Es una capacidad de dar respuesta en todo momento en un fenómeno en continuo movimiento y cambio.

De modo similar Atkinson (2018a), aunque desde otro recorrido, entiende que

ethics is not to be viewed as a body of established principles that informs action or thought, but an inventive aesthetic practice that attempts to respond to the open or virtual potential to create new subjectivations and collectivities (p. 220).

“the practice of ethics is not tied to established codes or to unified subjects, but to creative or inventive instances and to forms of life yet to emerge” (Atkinson, 2018a, p. 218).

Para ello, “ethics considers in each particular situation what it is possible to do” (Ibid., p. 22), por ejemplo cuando en un encuentro pedagógico “there is no clear pathway ahead, but where there is a need to respond with responsibility” (Atkinson, 2018a, p. 34). Y conecta esto con las citas de Spinoza (1677/1980) que nos retan o invitan a pensar qué puede hacer un cuerpo, qué puede pensar un cuerpo [# c]:

It seems clear that if we take Spinoza’s words on board, then ethics . . . is not concerned with established ways of doing and thinking, with what we should do, but with the question of what we can do, with the indeterminate potential of actions and thoughts that are not-yet or yet-to-come (Atkinson, 2018a, p. 54).

Desde estos modos de pensar la ética, me vienen algunas difracciones que me gustaría compartir aquí.

## **‘El otro’**

Pensando en las afirmaciones que escribo en las difracciones de los FA (Parte 4. Meseta FA) desde una cuestión ética -principalmente en relación a los chicos-, necesito aclarar a la lectora que no son ‘la verdad’. No tienen intención de ser verdad, sino que es lo que el FA me llevó a pensar. Es el FA difractando en todo momento con mis espaciostiemposmaterias. Por lo que si yo afirmo, por ejemplo, que ‘Marc se cansó de grabar’, no es verdad ni mentira. Es que pensando en el FA me lleva a conectar las imágenes registradas con mis espaciostiemposmaterias, y me lleva a pensar que Marc se cansó tal vez porque en esas repeticiones con variaciones tuvo más fuerza la repetición que para Marc parecía fuera una línea de fuga de bloqueo, que la línea de fuga creativa de la variación o

diferencia dentro de la repetición. Por lo que en todas estas difracciones, la intención no es 'hablar por el otro', ni representar al otro, ni 'fijar' al otro. No estoy fijando lo que Marc -por seguir con el ejemplo- se cansó de grabar como consecuencia de las líneas de fuga e intensidades y fuerzas que se activaron. Esa afirmación la hago yo desde una de las infinitas posibles difracciones de ese FA. Por lo que la intención al hacer estas afirmaciones en las difracciones es dar cuenta de qué me permiten pensar los FA con sus pliegues, intra-acciones, líneas de fuga, de fuerza, intensidades y afectos. Cómo difracto y doy respuesta a lo que veo con lo que recuerdo, con lo que estoy viviendo/pensando/escribiendo/sintiendo. Y qué conexiones me está permitiendo seguir haciendo, hacia dónde precipitan el rizoma y su crecimiento.

## **Derechos de imagen y la ética del devenir**

Una cuestión ética que siempre aparece en las investigaciones es la de usar imágenes de los participantes o no. Cómo respondes y te responsabilizas de las imágenes generadas durante el proyecto y la indagación. En el caso de estas chicos y de la escuela, entendiéndolo desde una ética trascendental, o desde una ética "concerned with established ways of doing and thinking" (Atkinson, 2018a, p. 54), podría decir que dispongo de un documento de la escuela firmado por la directora en el que asegura que dispone del consentimiento de todos los padres y madres para utilizar las imágenes generadas durante el proyecto DIYLab donde aparecen sus hijas en todos los tipos de difusión relacionadas con el proyecto y esta tesis<sup>9</sup>. Y con esto ya quedaría justificado el poder mostrar y utilizar las imágenes tomadas durante la implementación del proyecto DIYLab para esta tesis.

No obstante, desde esta lógica ética, me surgen dudas en cuanto a que estas chicos nunca han estado cien por cien informadas del uso que si iba hacer de las imágenes registradas por ellas y de las imágenes en las que aparecen ellos. ¿Un niña de diez años no puede decidir sobre su imagen? ¿No tiene el derecho a decidir sobre sus derechos de imagen? En las leyes actuales parece que no, que quienes tienen este derecho de decisión son las madres y padres. Definitivamente este criterio ético ampliamente aceptado en el mundo investigativo, a mí me genera cierta incomodidad. Que los padres y madres autoricen a mostrar imágenes de sus hijos a la escuela y a los investigadoras de los proyectos en los que la escuela esté implicada no significa que esas chicos quieran aparecer. Además, porque ni tan siquiera saben o son conscientes de dónde y de qué modo van a aparecer. De

---

<sup>9</sup> En su día, la directora de la escuela firmó un documento conforme la escuela disponía de la autorización por parte de todas las familias para utilizar las imágenes de los menores participantes en todos aquellos documentos y presentaciones relacionados con el proyecto DIYLab. Por tanto, dispongo del permiso de las familias de las chicos para utilizar sus imágenes en todas aquellas plataformas y documentos relacionados con esta indagación, incluida esta tesis.

modo que si siguiera este criterio ético fijo y pre-establecido, tal vez no debería usar las imágenes ni grabaciones, aún disponiendo de dicho documento de la escuela.

Pero resulta que desde las éticas que proponen Barad (2007) y Atkinson (2018a), para mí esos chicos no son ni fueron los chicos. Porque lo que yo pongo a trabajar en esta tesis no son los chicos, sino imágenes de esos chicos intra-actuando en diferentes FA, intra-actuando con esta tesis y conmigo, y con los espaciostiemposmaterias que se van activando en el mismo hacer la tesis. Porque no hay relación entre los sujetos que aparecen en la imagen y los sujetos niños que ahora precisamente ya no tienen diez u once años sino trece y catorce. Son realidades y verdades diferentes. Yo no hablo de Marc, ni de Abril, ni de Joan, etc. Yo hablo a partir de la imagen de los pliegues y multiplicidades que se activaron y configuraron el *agencement* Marc, Abril, Joan, etc. No son ellos, son pliegues y difracciones de ellos. No indago en ellos, sino en los fenómenos que se dieron. Entender la ética desde aquí me permite pensar en los sujetos implicados de forma diferente, explorar modos de dar respuesta a los FA que tuvieron lugar desde otra posición.

Sumado a esta comprensión de los sujetos en el fenómeno y mi capacidad de responder a las imágenes que generamos, hay otro fenómeno que me ocurrió hace poco que me reforzó en esta idea. A principios de este año (2018) fui a visitar a las chicas que participaron en la implementación del DIYLab y les mostré algunas de las grabaciones en las que aparecían. Después de estar yo revisando las grabaciones, una y otra vez, a lo largo de esos años, me pareció justo compartirlas con ellas, ya que durante la implementación del proyecto, finalmente nunca pudimos tener este espacio.

Al tomar esta decisión yo no contaba que tres años para mí significan bastante, pero para chicas de diez años, tres años es un tercio de vida. Lo que sucedió es que al verse en esos videos, ninguno de ellas se reconocieron en las imágenes. Ya no eran ellos. Ni tan siquiera entendiendo aquellas representaciones de sujetos que mostraban los videos como los sujetos 'verdaderos', esos sujetos ya no eran 'verdaderos'. Eran verdaderas las imágenes pero no los sujetos como sujetos. Porque eran el Marc, la Abril, el Joan, etc. de hace tres años cursando quinto de primaria. Es decir, ni tan siquiera desde una lógica representacional, humanista y trascendente esas imágenes responden a una 'verdadera realidad'. Porque los sujetos que aparecen a día de hoy no se reconocen como tal en ellas. No son ellos mismas ni tan siquiera para ellos mismas. Y eso me dio que pensar. ¡Ellos también eran posthumanistas, aunque no fueran conscientes de ello! Para esas chicas, las chicas que aparecían en las imágenes ya no eran ellos. Eran otros. Hablaban de los chicos de las imágenes como si fueran otros. Su yo de hace tres años que nada tenía que ver con su yo presente.

No obstante, había ciertas fluctuaciones, ya que a veces algunas se sentían avergonzadas de su yo de hacía tres años. Para mí fue un FA muy interesante por todo lo que activó. No esperaba que activaría tantas cosas. Se dieron intra-acciones entre espaciostiemposmaterias muy fuertes e interesantes. Porque los chicos se vieron forzados, sin preverlo ni esperarlo, a intra-actuar con los



espacios, recuerdos, imágenes, tiempos, escuela y yoes de hacía tres años. A responder de forma imprevista a ese encuentro pedagógico.

Saliendo de ese encuentro, tuve muchas dudas: ¿utilizo las imágenes para la tesis o no? Por un lado, ellos ya no son ellas... pero por otro lado, algunas sienten vergüenza de sus yoes de hace tres años... sus yoes que ya no son ellas... Además, algunas no recordaban casi nada de esa experiencia. Al verse en los vídeos es como si vieran a otra persona porque no podían conectar esos vídeos con ningún recuerdo suyo... Por lo que se reforzaba la idea que no eran ellos. Y sabían que no eran ellas, pero me daba la sensación que en algunas todavía les pesaba la lógica trascendente y pensaban que aquellas imágenes sí eran ellos...

Finalmente, he decidido utilizar y mostrar las grabaciones en esta tesis. Porque estoy de acuerdo con Atkinson y Barad en que la dimensión ética, desde esta ontoepistemología, debe entenderse también como una dimensión dinámica y en constante devenir, donde los vídeos e imágenes deben ser tomadas en tanto fenómeno, en tanto *agencements* intra-actuando. Una cosa es la imagen y otra el sujeto. Los sujetos que aparecen en las imágenes son sujetos múltiples e infinitos. Sus pliegues son infinitos. Sus posibilidades de difracción e intra-acción también. No se pueden aislar ni en la imagen ni en el FA del que forman parte. De modo que de lo que esta tesis -y yo- se responsabiliza es de estas imágenes en tanto FA que permiten y abren a otros modos de pensar los sujetos, el aprendizaje, las relaciones, los espaciostiemposmaterias educativos, etc. Pensar y explorar qué pueden hacer estos FA desde las imágenes registradas de las que dispongo. Qué respuestas me han permitido dar, desde dónde me he responsabilizado al usarlas en esta tesis.

## (PARTE 2) MESETA S.

# MAPAS DE SITUACIÓN

Esta meseta es un mapa de situación(es). Recoge esas situaciones que han afectado a esta tesis, aquello que ha ido sucediendo(me) para que esta tesis haya acabado siendo lo que es. Son mapas para guiar a la lectora en aquellos recorridos, deambulaciones y conexiones que se han ido dando a lo largo de estos cuatro años de doctorado, y que han ido construyendo la presente tesis. Para ello, la lectora encontrará por un lado (en la sección de Mapas, al final de este documento) cuatro mapas conectados entre ellos. Estos mapas intentan dar cuenta de: mi posición ontológica - epistemológica - metodológica - y ética (*¿Por/para qué una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'?*); el contexto del proyecto y la indagación (*DIYLab y la documentación visual de los fenómenos de aprendizaje [FA]*); la metodología de la indagación, las preguntas de investigación y los casos de estudio escogidos (*¿Por/para qué la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje?*); la metodología de la escritura de tesis (*¿Por/para qué una tesis como cartografía?*).

Y, por otro lado, encontrará difracciones de estos mapas. Qué conexiones se crean al hacer intra-actuar estos mapas entre ellos, algunos elementos de estos mapas con otros fenómenos, con otros elementos, proyectos, conversaciones, etc. Cómo se van conectando los espaciostiemposmaterias de la tesis, con los del proyecto DIYLab, con los de la indagación y con los de mi vida. Cómo esos espaciostiemposmaterias intra-actúan y dan lugar a nuevas conexiones que alimentan esta tesis y expanden y hacen crecer el rizoma que es.

De este modo, mis nociones sobre qué significa investigar (e indagar) intra-actúan con qué entiendo por indagación, y conectan con mis estudios en bellas artes, mis estudios en arquitectura, mis vivencias y aprendizajes de mi vida en el instituto. Y así, a cada difracción se van conectando intra-acciones que dan lugar a líneas de fuga y van dando forma a esta tesis. A cada difracción se apuntan posibilidades por las que la tesis podría ir creciendo y desarrollándose. Porque al ser una tesis rizomática, se va haciendo en el mismo hacerla. Es en el ir escribiendo que voy viendo y decidiendo cómo seguir. Esta tesis no ha estado hecha hasta que no se ha hecho. De ahí que esta meseta es también un mapa de tentativas sobre cómo podría ir siguiendo la tesis. Conectando recorridos, intereses y teorías. Experimentando en la escritura y en los modos de fundamentación y de estados de la cuestión. Cómo se mueven, intra-actúan, difractan y afectan los conceptos, las vivencias, los deseos, los retos y la indagación. Cómo ese 'ir haciendo sobre la marcha' en una tesis que funciona

como una mesa de ensayo, como una mesa de trabajo, hace emerger dudas, tensiones y reconfiguraciones en la tesis y en mí misma.

En resumen, esta meseta es un ensayo sobre cómo pensar y hacer una indagación y una tesis diferente, de acuerdo con las teorías y conceptos en los que se basa.

## DIFRACTANDO LOS MAPAS DE SITUACIÓN

### ¿Por/para qué mapas de situación?

Imaginando esta tesis y qué quiero/puedo contar; visualizando de qué modo lo voy a contar, llega el momento en que empiezo a vislumbrar cómo puedo ir desgranando su complejidad y su superposición de capas en lo referido a compartir mi posición investigativa: mis intereses, afinidades, motivaciones, curiosidades, movimientos, intensidades, afectos... para desarrollar la investigación del modo que lo estoy haciendo. Hace pocos días hemos finalizado el seminario dedicado a la Investigación basada en las artes (IBA) desde lo postcualitativo. A estas alturas todavía no sé cómo referirme a esto, a toda la corriente 'post', esta brecha que se está abriendo en el campo de la filosofía y la investigación. A veces he utilizado *post-positionality*, otras 'teorías post', otras 'giro ontológico' (*ontological turn*)... Tal vez debería dedicar un apartado a ello<sup>10</sup>...

De momento, varios inputs han derivado en una serie de mapas para situar momentos clave que han hecho que hoy esté escribiendo y pensando aquí de la manera que lo estoy haciendo, a saber:

i) A menudo Juana<sup>11</sup> nos recuerda (a las doctorandos, a los miembros del grupo Esbrina, a las estudiantes, etc.) la importancia de saber por qué pensamos como pensamos y por qué investigamos/aprendemos como investigamos/aprendemos.

ii) Estando en Manchester de estancia de doctorado, comentando con Laura Trafí -quien fue mi tutora allí- un posible fragmento de tesis que le había enviado, me encuentro hablándole de mapas de forma muy entusiasta y de cómo me aburre según qué tipo de escritura. Pensando y comentando me sugiere que tal vez haya fragmentos de la tesis que no requieran de escritura, sino de ser mapeados... Esa idea queda reverberando en mí.

---

<sup>10</sup> Finalmente lo incluyo en la deriva sobre los 'posts' [#].

<sup>11</sup> Me refiero a mi directora de tesis, la Dra. Juana M. Sancho-Gil. Por la relación de proximidad que tengo con ella, en esta tesis utilizaré su nombre de pila, dado que de lo contrario, no tengo la sensación de estar hablando de ella.

iii) Durante la Winter School en Guimarães<sup>12</sup>, en varias discusiones reaparece la idea del mapeado. La cartografía como investigación, mapear los procesos... Y empiezo a hacer bocetos de cómo podrían ser estos mapas.

iv) En varias ocasiones ya habíamos comentado con Fernando y Juana hasta dónde llevar los mapas en la tesis. Qué mapear en la tesis y qué tipo de mapas trazar. Un mapa-índice, mapa-textos, mapa-diálogo-con-todo-el-material... Durante el seminario de 'post-IBA' vuelve a salir el tema a raíz de una serie de mapas que una compañera de doctorado está haciendo en su tesis. Para ella los mapas le sirven de introducción a capítulos (o eso entiendo cuando lo cuentan). Mapas y textos dialogan. Uno no explica al otro, sino que se complementan, se acompañan mutuamente. Tal vez podría probar yo con esos mapas...

Por otro lado, a raíz de varios proyectos que he ido haciendo con/desde la cartografía, los mapas son una herramienta para abrirnos a nuevos caminos y nuevas realidades, a la vez que nos permite hacer visible aquellos mundos que de otro modo no sería posible (Onsès, 2014a). De acuerdo con Fendler (2013), la cartografía nos lleva a un "better understanding of diverse learning landscapes" (p. 792), "an awareness of one's identity as a learner" (Ibid., p. 790). La cartografía como una "resource that could disrupt common understandings of education [and research]" (Ibid., p. 791, claudator mío), abriéndonos a nuevas onto-epistemologías.

Los mapas que finalmente forman parte de esta tesis son mapas de situaciones y movimientos, momentos clave con fecha, descripción y activaciones (que son los que recuerdo y soy consciente de ellos), y momentos clave vacíos (círculos verdes), ya que estoy segura que en estos años ha habido otros encuentros, lecturas y recorridos que no recuerdo pero también han configurado esta tesis.

Al tiempo que trazo estos mapas, me surge la duda: ¿y ahora qué cuento de estos mapas? ¿cómo los conecto entre ellos? ¿en un texto? ¿qué tipo de texto? ¿por temas? ¿por conceptos? ¿por intra-acciones? ¿por difracciones? Aunque los he trazado desde diferentes dimensiones, hay momentos que se repiten entre mapas. Y a veces estas repeticiones podrían entenderse desde la teleología. Nada más lejos de querer conectarlos de modo teleológico, como precisamente ha salido hoy en una reunión del proyecto Apren-Do comentando un texto de Sefton-Green (2016). Sí soy consciente que hay movimientos de causa-efecto. Pero son relaciones de causa-efecto más complejas, con líneas de fuga, vacíos, lugares de no saber, reverberaciones...

El concepto de reverberación yo lo conocí en el campo de la acústica, diseñando auditorios. Hace

---

12 NW29. Winter School. Del 23 al 25 de enero de 2018 (Candoso Creation Centre, Guimarães, Portugal). Organizada por i2ADS. Research Institute in Art, Design and Society; Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Porto; desde la Network 29 de la European Conference in Educational Research (ECER) y financiada por la European Educational Research Association (EERA). Consultable en: <https://nw29winterschool.up.pt/>

referencia al sonido que queda rebotando en las paredes, techos, suelos y espectadores de una sala cuando el sonido producido ha dejado de emitirse. Por lo que por un lado contiene algo del sonido original, pero por otro, ya no es el sonido original, sino que es el resultado de la intra-acción de ese sonido con las diferentes superficies con las que se ha encontrado, si lo pensamos desde el *agential realism* de Barad [# II. k-s]. Me gusta el concepto de reverberación como metáfora para hablar de aquellos conceptos, ideas, frases, sensaciones, que una vez han pasado en un espacio-tiempo-materia concreto, siguen rebotando en las paredes de mis planos de existencia, como un eco continuo que intra-acciona con los fenómenos que se va encontrando, con las materias-espacios-tiempos que van llegando, con mis modos de pensar y ser. Y más que conexiones entre causa-efecto, creo que lo que conecta estos mapas y diferentes momentos de un mismo mapa, son el encuentro entre reverberaciones y materia(s)espacio(s)tiempo(s) nuevo(s). De modo que creo que lo que estoy escribiendo a continuación se parecerá más a una maraña de reverberaciones, intra-acciones y difracciones entre los mapas, con diferentes intensidades y grados de presencia. Con repeticiones con variaciones. Pliegues de una misma cosa... Lo que aquí sigue es un diálogo, un despliegamiento narrativo de los mapas, intentando dar cuenta de por/para qué pienso como pienso, por/para qué unas lecturas y no otras, por/para qué unos posicionamientos y no otros, por/para qué esta tesis aquí y ahora y no otra... Tal vez queden momentos de los mapas sin contar. Tal vez aparezcan momentos que los mapas no recogen. Al fin y al cabo, lo que sigue son segmentos del rizoma, como también son segmentos del rizoma los mapas, *agencements* difractivos, fragmentos que recogen de uno y de otro. Pueden ser leídos siguiendo cualquier orden, no hace falta que se lean en el orden que yo he dispuesto.

¡Allí vamos!

## Explorando mi posición investigadora

Cuando entro en el doctorado, se habla de dos tipos de investigación, la cuantitativa y la cualitativa. Parece que o eres de Kas Naranja o eres de Kas Limón<sup>13</sup>. No hay más. Y aquí empiezo a comprender que la cuantitativa hace más referencia a lo que yo entendía por ciencia e investigación antes de cursar la asignatura Investigación basada en las artes. La cuantitativa se basa en números, es-

---

13 A finales de los años 90 un anuncio del refresco Kas, que lo vendían sabor naranja y sabor limón, promovió como eslogan la pregunta: ¿y tú de quién eres? Anuncio consultable en: <https://www.youtube.com/watch?v=IIZiWaZvcFU>

tadísticas, investigaciones de gran envergadura, pruebas en el laboratorio, el investigador es ajeno al campo de estudio, el investigador es objetivo, da cuenta de la realidad objetiva, por lo que se mueve siempre por una verdad universal. Pienso en mis amigos que al salir del instituto cursaron física y sí, coincide bastante con sus conversaciones y comprensión que tienen del mundo y la realidad.

La cualitativa en cambio me produce más incertidumbre. No analiza números, sino que se basa en transcripciones de entrevistas, notas de campo, observaciones... Son conceptos que ya en el máster empezaron a aparecer y yo había seguido y aplicado por inercia, porque parecía que para investigar, eso es lo que se tenía que hacer. Todos los artículos que leía sobre investigación usaban estas técnicas para conocer lo que querían conocer. Para aproximarse al 'campo' (¿por qué se le llamará campo? para mí el campo es ese espacio abierto, verde, lleno de flores, con algunos árboles en la lejanía, algunas vacas si hay suerte por ahí campando en un día soleado... Vaya, pues resulta que existe otro significado de campo, un campo de estudio...), comprenderlo, y abrirse camino a lo que se quería conocer. Todo me chirría pero tampoco tengo una contrapropuesta de hacer investigación. Tal vez es que estoy empezando y falta familiarizarme con estas prácticas y con la jerga investigativa...

En la formación al doctorado, además, se añaden conceptos como diseño de investigación, plan de investigación, preguntas de investigación, y reaparecen, tomando más presencia que en el máster, los conceptos: estado de la cuestión, marco teórico, metodología, ontología y epistemología.

Al finalizar el primer año de doctorado empiezo a medio entender estos conceptos, aunque no sé cómo aplicarlos en mi tesis. De enero a junio de 2015, además, ya he realizado el 'trabajo de campo', pero en ningún momento estos conceptos han estado presentes -o de forma intencionada y decidida- allí. He estado tomando notas, observando, reflexionando, dando cuenta por escrito de lo que me ha ido pasando. Grabando en vídeo y fotografiando lo que allí iba aconteciendo. Haciendo pequeñas entrevistas a las chicas cuando lo creía necesario o cuando podía. Haciendo entrevistas no oficiales a la profesora que más estuvo involucrada, conversaciones después de clase o entre pasillos que me ayudaban mucho más a comprender. Se suponía que estaba 'recogiendo datos' para 'mi' investigación.

A marchas forzadas escribo a finales de mayo el informe de tesis, saltándome casi por completo el índice propuesto por no saber cómo 'llenarlo'. Ni estado de la cuestión, ni objetivos, ni hipótesis de trabajo. Expongo mis dudas y mi posición indefinida sobre la realidad, el conocimiento, la investigación y la educación en las ciencias de la educación. Me fuerzo a escribir preguntas de investigación porque me parece que es lo imprescindible para que una investigación sea una investigación. Revisando este informe de tesis, me sorprende que ya hablo de post-ontología, posthumanismo, citando a Maturana, Deleuze y Guattari, Latour, y exponiendo:

Por tanto, aunque necesito leer mucho más para fundamentar esta intuición y posición acerca de la investigación, inicialmente estoy comprendiendo el fenómeno a estudiar como un sistema de sistemas que se afectan, condicionan y alteran mutuamente. Y estos sistemas no sólo comprenden personas, sino que al hablar de sistemas se incluye este 'auto-inter-conformarse' no sólo a los agentes humanos, sino a los espacios, el mobiliario, i la otra materia en la que estos agentes se encuentran (Onsès, 2015b, p. 9).

No recuerdo cómo se activa este nuevo modo de investigar, se dan velocidades e intensidades que ya no recuerdo, se dieron pero ahora no están presentes en mí, aunque sí recuerdo que fue clave -intensidad puntual y acotada, detonante de velocidades e intensidades futuras- un seminario que da Laura Trafí (12/11/2014, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona) hablándonos de la *New Ontology*, donde cita a Deleuze, Foucault, y otros. Después también descubro que al no conocer, me había acogido a lo que ya conocía o había indagado previamente: el concepto de autopoiesis (Maturana, 1995/1997; Maturana y Varela, 1972/2003) desplazado de la biología y llevado a 'el mundo en general', a una ontología, donde no solo los organismos vivos son sistemas autopoieticos, sino que la realidad está compuesta por sistemas autopoieticos que se construyen y autorregulan entre ellos; la materialidad o cómo los espacios y objetos afectan en el devenir de los hechos, a partir de mi experiencia como arquitecta; la idea que el pensamiento y el conocimiento se organizan rizomáticamente, a partir de una asignatura sobre museos durante la licenciatura en Bellas artes; que la investigación se puede construir de la combinación de narraciones, reflexiones personales, imágenes, lecturas, grabaciones, a partir de una asignatura sobre investigación basada en las artes.

En el segundo año de doctorado todo confluye, velocidades e intensidades se cruzan y acompañan. Se define la línea de fuga de la tesis. Las teorías post cogen todo el sentido para mí. Ahora me queda comprender bien de qué hablan y cómo esto ayuda a desarrollar la tesis.

## **(Des)encuentros entre planos**

Yo no comparto modos de hacer/pensar con la investigación social. Mi modo de hacer investigación es la que he desarrollado como arquitecta y como artista. Esta tesis me sirve como examen de prácticas de conducir una investigación social. Para mí, la primera investigación que lidero, requisitos de las tesis doctorales... ¿Por qué una tesis doctoral tiene que ser individual? Cuando en la práctica no lo es, sino que es colaborativa, pues en ella aparecerán: mi nombre como 'autora' acompañado del nombre de mis directores de tesis; los nombres de los referentes que he utilizado en la bibliografía; tal vez los nombres de quienes me han acompañado/orientado/ayudado en el apartado de agradecimientos... No es individual. Tal vez por eso me convence más hablar de una investigación *liderada* por mí.

De hecho, mi primer contacto consciente con la investigación social y educativa fue desde la investigación basada en las artes, no desde la investigación cualitativa ni cuantitativa... Por lo que al empezar el doctorado aterrizo en un medio nuevo que me habla de una manera de hacer investigación con la que yo me siento un poco alejada. No la entiendo. No entiendo el por qué de la estructura. No entiendo el por qué de los conceptos y protocolos. Ni de métodos ni de metodologías. Y esa distancia, ese bagaje cero en investigación social (los pequeños pilotos durante el grado y el máster me aparecen ahora como nebulosas, hacer sin saber bien qué estoy haciendo), precisamente es lo que me ayuda a buscar o simpatizar con modos de hacer investigación otros.

Este desencuentro entre planos o modos de hacer/pensar me recuerda a otro que se dio cuando llevando el programa comisarial del ciclo de L'Aparador del Museo Abelló de Mollet del Vallès invitamos al colectivo Espai en Blanc para la primera intervención. Espai en Blanc viene del campo de la filosofía, por lo que algunas cuestiones, tensiones y contradicciones que desde el campo del arte nos llevan de cabeza desde hace años, para ellos no suponía ninguna tensión (Onsès, Sanjuan y Juarez, 2017). Ellos se colocaban en otro plano y dialogaban desde allí; atravesaban nuestras cuestiones desde otro plano de acción, desde otro plan de consistencia [# a].

Al abordar esta tesis me siento un poco así, como que estoy operando y dialogando con la investigación social desde otro plano. Cierto que mi plano se va afectando y transformando, pero la sensación de diferencia sigue allí. La sensación de a veces no comprender, o que algunas cuestiones me traen sin cuidado sigue allí. Mientras escribo no sé cómo acabará esta tesis. A lo mejor acaba siendo muy acorde con el plan de consistencia de la investigación social. Quién sabe...

## ¿Cómo entiendo esta investigación?

Esta investigación la entiendo como un proceso de aprendizaje, donde el conocimiento se genera en el mismo devenir o en su mismo desarrollo.

Esta tesis es una intensidad en mi vida y, en cierto modo, también lo es en las vidas de quienes forma(ro)n parte de ella y de quienes en algún momento la recibirán e intra-actuarán con ella.

Pues entiendo la vida como un aprendizaje, donde los sucesos, eventos, escenas, fluyen y confluyen, generando intensidades de mayor o menor grado, las cuales afectan y son afectadas por los condicionantes que las han generado.

Esta tesis es un corte de un segmento de mi vida. Este segmento contiene un tallo difuminado inicial, es decir, qué condicionantes y circunstancias previas a la tesis se estaban dando justo cuando empecé -oficialmente cuando me matriculé el primer curso de doctorado-, y un tallo difuminado final, que es cuando desposito esta tesis. Por tanto, esta tesis es un fragmento del rizoma que es mi



vida y así será compartida, desde mi multiplicidad y desde el devenir. Eso significa que no es una tesis cerrada en sí misma, no es una tesis acabada y redonda, no es una tesis estática. Es una tesis que se está construyendo, antes y después de los cortes mencionados, y con sus movimientos, y velocidades, y líneas de fuga, y contradicciones, y limitaciones, y luces, y sombras, y llenos y vacíos, Y..., Y..., Y...<sup>14</sup>

Es una tesis que deviene en los devenires de las multiplicidades enmarañadas de las que formo y he formado parte. El rigor investigativo como se plantea esta investigación es una ficción. Por lo que esta tesis solo intenta ser uno de los múltiples mapeados que se hubieran podido hacer de lo que ha devenido entre dos tallos de vida, el mapeado que he sabido hacer desde mi multiplicidad, desde mi transitar rizomático.

Si me embarqué en hacer esta tesis es porque quería aprender más sobre algunos temas de mi interés: documentación visual de los procesos de aprendizaje; documentación visual como investigación; relaciones de poder/relaciones pedagógicas en el aula; métodos visuales en investigación. Mientras la estoy escribiendo de momento ya se ha añadido un nuevo tema que no tenía contemplado al inicio: la cartografía como ontoepistemología ética y metodológica.

Esta tesis es el resultado de entretejer rizomáticamente: la experiencia vivida, poniendo la atención en escenarios concretos; intensidades relacionadas con esta tesis: la universidad, la escuela involucrada, mis espacios de trabajo...; las lecturas que he ido haciendo para comprender mejor qué (me) estaba sucediendo; y otros inputs que he ido recibiendo y que me han permitido otras conexiones.

Comprender qué ha movido, qué ha generado, todo lo que ha devenido en este segmento para compartirlo públicamente, y que lo recoja quien se lo encuentre, ya sean comunidades científicas, educativas, visuales...

Hablando de *Mil Mesetas*, Deleuze (1993/1996b, p. 47) dice:

la cuestión que nos interesa, de cara a *Mil Mesetas*, es saber si hay resonancias [con lo que Deleuze y Guattari exponen en esa obra], si existe una causa común con lo que investigan o hacen otros escritores, otros músicos, pintores, filósofos, sociólogos, si esto permite aumentar nuestra fuerza o nuestra confianza (énfasis en original, claudator mío).

¿Podría tomarme la tesis como un querer dar respuesta a este reto? ¿Como un querer añadir o crear una nueva línea de fuga a *Mil Mesetas*? Escrito así suena un poco ambicioso, pero como motor para seguir, a mí me sirve así.

---

<sup>14</sup> Ibid. 1

## **Gérmenes reverberando en esta tesis**

Disponiéndome a escribir un diálogo con estos mapas, me doy cuenta que en la difuminación del corte inicial hay hilos que vienen de mucho más lejos, ideas-gérmenes que ya llevaban tiempo acompañándome, antes de decidir iniciarme en el mundo de la investigación social educativa. Ideas y comprensiones de la realidad que tal vez alimentaron mis incomodidades y tensiones respecto a la investigación que iba a iniciar con el doctorado. Aquí doy cuenta de los que en este momento recuerdo.

### **Partículas y fuerzas**

Cursando el COU (Curso de Orientación Universitaria) científico, el profesor de física nos introduce en el electromagnetismo. Para ello, nos explica que los cuerpos no están separados entre sí, como tampoco son cuerpos sólidos. De modo que aunque nos parezca que ahora estamos tocando la mesa (por ejemplo), en realidad no la estamos tocando. Eso es porque todos los cuerpos están hechos de pequeñas partículas unidas o separadas por 'fuerzas'.

O sea que mi mano es mano porque millones de partículas han decidido mantenerse juntas para formar lo que yo llamo 'mano'. O si a mi me parece que ahora mientras escribo estoy tocando el teclado, en realidad no lo estoy tocando como entendemos tocar, sino que las partículas externas de mis dedos ejercen menos fuerza repulsiva hacia las partículas externas que conforman el teclado, dejando menos partículas de aire entre mis dedos y el teclado. Por lo que dedos y teclado se mueven según el juego de fuerzas actuando en ese encuentro.

Esta explicación me fascinó, por lo que la interioricé y desde entonces siempre me ha acompañado. De modo que cuando empecé a leer a Barad y sus intra-acciones me pareció que resonaba mucho con mi concepción de la realidad.

### **Autopoiesis y sistemas abiertos**

Cursando la asignatura de Composición IV durante el curso 2003/2004 de la licenciatura en Arquitectura Superior, impartida por la profesora Carme Bonell, mediante diferentes lecturas acerca de los seres vivos, empecé a entender los organismos como un todo, donde no hay separación entre cuerpo y mente; teorías sistémicas que ponían el énfasis no sólo a los organismos, sino también a cómo los organismos se relacionan y afectan/construyen mutuamente. Según Capra (2003, pp. 32-33):

Allí donde hay vida, hay redes . . . La función de cada componente de esa red consiste en transformar o sustituir a los demás, de manera que la red entera se genera a sí misma de manera continua . . . las

redes vivas se crean y se recrean a sí mismas sin cesar, mediante la transformación o la sustitución de sus componentes. De este modo experimentan constantes cambios estructurales al mismo tiempo que mantienen sus patrones de organización en forma de red.

De esta concepción de la vida, el biólogo y filósofo Maturana y el biólogo y neurocientífico Varela lo conceptualizaron como autopoiesis, definiéndolo como ese “fenómeno radicalmente circular [en que] las moléculas orgánicas forman redes de reacciones que producen a las mismas moléculas de las que están integradas” (Maturana, 1995/1997, p. XIII, claudator mío). No obstante, para Capra la autopoiesis es un sistema cerrado y un concepto limitado para explicar según qué dimensiones de los organismos vivos, por lo que se adentra en una concepción de sistemas abiertos:

Los sistemas vivos son sistemas cerrados desde el punto de vista organizativo -se trata de redes autopoéticas-, pero abiertos desde los puntos de vista material y energético. Para mantenerse vivos necesitan alimentarse de flujos continuos de materia y energía procedentes de su entorno (Capra, 2003, pp. 36-37)

Y conecta los sistemas abiertos con la teoría de las estructuras disipativas de Prigogine: “[u]na estructura disipativa, tal como Prigogine la describe, es un sistema abierto que permanece en un estado alejado del equilibrio, pero que, al mismo tiempo, conserva la estabilidad” (Ibid., p. 37). No obstante, estas estructuras disipativas permiten la “emergencia espontánea de nuevas formas de orden” (Ibid.) de lo que acaba concluyendo que “la vida avanza constantemente hacia la novedad” (Ibid., p. 38). Y en esa red de relaciones, Capra también discurre en que mente y cuerpo están conectados. En que “mente y consciencia no son ‘sustancias’, sino procesos . . . La mente -o, más exactamente, la actividad mental- es inmanente a la materia, en cualquier nivel de vida” (Ibid., p. 61).

Sistemas abiertos, novedad, reconfiguración constante de los organismos vivos, inmanencia... todos estos conceptos, aunque desde la biología, conectan directamente con las teorías deleuzianas que estoy trabajando para la tesis. Con esto me refiero a que no es que Deleuze fundamente gran parte de esta tesis porque últimamente ‘todos hablan de Deleuze’, sino que buscando alternativas, Deleuze me pareció un hilo muy cercano y familiar por el que seguir. Deleuze y su devenir, y Barad con sus intra-acciones y reconfiguraciones constantes de la realidad, conectaban muy bien con lo que hacía años llevaba explorando.

### **Arquitectura y nuevos materialismos**

Una de las premisas de arquitectura es que los espacios crean realidades, mundos, movimientos y afectos. El diseño de los espacios afecta en gran medida a cómo van a ser usados, qué sensaciones despertará a quien los habite, qué hábitos propone, qué circulaciones propicia, hacia dónde se faci-

litará la mirada y hacia dónde no. La materialidad de la arquitectura es la que hace que en algunos sitios nos sintamos 'como en casa', otros nos sintamos agresivos, agredidos, intimidados, invitados, extranjeros, etc. Es su diseño, la disposición de los objetos, cómo son esos objetos, cómo incide la luz en ellos, etc. los que afectan en los modos de habitar los espacios.

De ahí que toda la teoría sobre nuevos materialismos me pareciera muy acorde a cómo yo entiendo la realidad. Porque si investigas (con) personas, no puedes considerar a esas personas independientes de sus espacios, ni tú como investigadora ajena a los espacios donde te encuentras con esas personas. Lo matérico afecta y está enmarañado con la investigación, con nosotras. Cuando documentábamos visualmente en las clases de quinto era diferente de cuando documentábamos en las clases de 'los de bachillerato', o en el aula de plástica, o en el despacho de las profesoras, o... Todo afectaba a lo que allí devenía y cómo devenía.

### **C'est la vie?**

En una de mis crisis existenciales, cursando la asignatura de Técnicas y tecnologías de las artes durante el curso 2010/2011 de Bellas artes, realicé un video-investigación sobre el sentido de la vida (Onsès, 2011). Lleva por título *C'est la vie?* Aunque yo entonces no lo sabía, ese vídeo y el trabajo previo de documentación y estudio de fuentes, significó muchos gérmenes para esta tesis. Allí recorrí un seguido de referentes que años después, desarrollando la investigación de esta tesis, han reaparecido o me han ayudado a comprender más fácilmente algunos pliegues y dimensiones.

En una entrevista a Maturana (s.f.) en el programa televisivo *La belleza de pensar*, hablando del cuadro de Bosch *El cristo coronado de espinas*, éste discurre sobre los personajes que rodean a Cristo, los entiende como tentaciones, pero hay uno de ellos que hasta pasados unos años, no descubre qué tentación es: la tentación de la sabiduría. Y piensa/narra de la siguiente manera:

Saber implica certidumbre . . . porque la certidumbre niega la reflexión . . . El saber te ancla, porque en tanto saber, no reflexionas (min. 5:24-5:46) . . . los científicos y los militares no reflexionan sobre el hacer porque [cuando reflexionas] cambia el hacer . . . porque si tú preguntas sobre los fundamentos del hacer, por supuesto que cambia el hacer . . . El preguntarse por los fundamentos del hacer es un acto de liberación (min. 6:39-7:10, claudator mío).

Aunque este fragmento no aparece en la versión final del vídeo, recordándolo ahora lo conecto con un fragmento que sí apareció a la versión final de este. En un fragmento perteneciente a la entrevista acerca de las teorías actuales sobre el universo, el físico teórico y estudioso de la cosmología Smolin comenta:

El lenguaje que usamos es un contraste entre lo que llamamos una concepción absoluta del espacio

-que era la concepción de Newton-, según la cual el espacio es fijo; frente a una concepción en que los espacios son una red de relaciones que siempre están evolucionando (Onsès, 2011, min. 5:23-5:40, extraído del capítulo 384 del programa televisivo Redes, que llevaba por título Hay otras dimensiones, emitido en 2008).

Me parece interesante porque esto conecta con toda la lógica del devenir, del constante movimiento, de la realidad enmarañada y relacional, y con la crítica que hacen Haraway y Barad a la ciencia Newtoniana, cuando intentan explorar otros modos de pensar la ciencia y la realidad. Ya que en la parte del vídeo que sigue a la entrevista a Smolin, se intenta comprender las dos teorías principales que parecen convivir en el mundo científico de la física y la física cuántica. En ellas la principal paradoja es precisamente la que Barad expone en sus textos: cómo resolver la paradoja de que la materia es partícula y onda a la vez.

### **La no linealidad del tiempo**

Serra (2013), director del Museo Nacional de Arte de Cataluña, famoso por albergar una colección más que notable de arte románico y gótico catalán, en una charla que da en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Barcelona, habla del arte como atemporal o, mejor dicho, como siempre actual. Es decir, cuando visitamos un museo, lo visitamos desde nuestro presente, por tanto, nos relacionamos con él y nos afecta desde nuestro presente, nuestros imaginarios, nuestras concepciones del mundo, de realidad, de arte... Comenta: “el románico es arte contemporáneo del s.X como la colección del MACBA seguirá siendo arte contemporáneo del s.XX.”, y añade: “el hecho temporal no tiene sentido”.

Cuando escucho y anoto estas frases, un campo se me abre. ¡Claro! Buscando yo ejemplos en los que la realidad no es lineal, ¡y Serra me acaba de regalar uno! A partir de aquí, se me hace más fácil leer y comprender textos postcualitativos, sobre nuevos materialismos, o a Deleuze y Guattari (1991/2001, 1980/2004) en referencia a la no linealidad de la historia y de la realidad; y que los tiempos y los espacios se mueven constantemente. Y que tiene más sentido hablar de espaciotiempos que no de espacio y tiempo.

### **La realidad como rizoma, introducción a la IBA y conexiones entre asignaturas**

Cursando la asignatura de Educación en museos y promoción cultural durante el curso 2011/2012 de la licenciatura en Bellas artes, impartida por la profesora Carla Padró, aprendo diferentes conceptos y modos de pensar y hacer. Aprendo la noción de rizoma ¡ah, que Deleuze y Guattari eran filósofos, no teóricos de la imagen! (hasta entonces yo solo conocía a Deleuze por las obras de Imagen-movimiento [Deleuze, 1983/1984] e Imagen-tiempo [Deleuze, 1985/1987]); y me parece fascinante y muy en

sintonía a cómo yo percibo y aprehendo el mundo.

Pensar que el conocimiento se genera rizomáticamente, sin jerarquías, de forma orgánica, donde se conectan cosas y experiencias dispares y sin previa conexión para generar una nueva idea, un nuevo modo de comprender las cosas, o una cosa concreta, me pareció fascinante y cercano.

A la vez, en ese curso su puso en cuestión: mi hasta entonces noción de feminismo ¡ah, que no es tan reduccionista en plan mujeres contra hombres, que es una cuestión más de sistema, de justicia social, de entender las diferencias como oportunidad, y no como excusa para la desigualdad y las jerarquías de poder!; mi hasta entonces noción de arte y museos, colonización de conocimientos, capitales culturales, relaciones de poderes-saberes...

Ese mismo curso, también estuve en la asignatura Investigación basada en las artes, impartida por el profesor Fernando Hernández-Hernández (entonces todavía no era “Fernando”). En ella se ponen en cuestión muchas cosas: mi hasta entonces noción de investigación, la cual giraba solo entorno a las ciencias físicas (astronomía, física, matemáticas, química... y todo lo que tiene que ver con un laboratorio); mi hasta entonces modo de comprender el sistema educativo, mi vida educativa, la educación y el aprendizaje; mi hasta entonces noción de arte... ¡ah, que en arte también se puede hacer investigación! ¡ah, que también existe un modo de investigación social! ¡ah, que hacer arte no solo significa hacer exposiciones!

A la vez, se abren otras líneas de fuga interesantes: *aprender haciendo*: aprender de investigación basada en las artes haciendo una investigación basada en las artes; *aprendizaje compartido*: hacer una investigación que implica a todo el grupo clase y al profesor, se comparten relatos, construyes tu relato a partir/con/en-relación a los relatos de los compañeros, entre todos construimos nuestro relato común, aprendemos de lo que queremos conocer conjuntamente, aprendemos con nuestras velocidades y movimientos, intensidades diferentes para cada una, pero también intensidades compartidas que nos hacen avanzar como grupo clase en la investigación compartida que hemos decidido llevar a cabo.

Velocidades y movimientos en paralelo. Intensidades que se complementan. Y se abren también líneas de fuga compartidas entre ambas asignaturas: *la corporeidad en educación*: nosotros como cuerpo, no sólo cabezas parlantes, modos de estar en clase, disposición de los cuerpos en clase, modos de relacionarse en clase mediante los cuerpos; *relaciones pedagógicas*: nociones de estudiante, nociones de profesor, los silencios en clase, actitudes, roles y relaciones de poder de/entre alumnas-profesoras.

Además, ese curso, Fernando me invita a realizar un diario en el que recoja momentos de aprendizaje autónomo. Copio aquí la primera frase del diario:

06/10/2011

Se me ha propuesto -y he aceptado de buena gana- llevar a cabo a lo largo del semestre una especie de diario de aprendizaje autónomo, en el que debo ir anotando todas esas experiencias o momentos que a mi me parezcan pertenecer a la clasificación de Aprendizaje Autónomo con el fin de participar indirectamente -si no lo he entendido mal- en una investigación precisamente basada en este concepto.

Mientras iba escribiendo ese diario, me daba cuenta que mis modos de aprender y hacer eran rizomáticos. El tiempo no era lineal y único, sino que se superponían diferentes tiempos y lugares, experiencias, conversaciones, lecturas, pensamientos... todo era una amalgama que conectada de forma concreta generaba un sentimiento, pensamiento o experiencia de aprendizaje nueva. De ahí que cuando más adelante leí cosas sobre *entanglement*, conexiones, multiplicidades, tiempos no lineales ni fijos, momentos y lugares no fijos, etc. me resultaban bastante cercanos y, nuevamente, en línea a lo que ya venía haciendo, comprendiendo y prestando atención.

## **Nueva ontología, Living inquiry, IBA, afectos...**

Seminario con Laura Trafi. Hace poco más de un mes que he empezado el doctorado. Nos habla de una nueva ontología. Cuando todavía estoy procesando o intentando comprender qué significa ontología, epistemología, perspectiva, enfoque, metodología... ella nos habla de la 'nueva ontología'. A este concepto lo acompañan muchos más conceptos que ese día no interiorizo, porque me cuesta conectarlos con lo que ya sé, pero quedan reverberando en mí.

Son ideas y conceptos que ahora mientras escribo me doy cuenta que tal vez se sembraron allí y fueron encontrando otras lecturas para crecer y consolidarse en mí, para dar forma a esta tesis. El tema de la crisis de la representación, la corporeización del conocimiento, la no separación entre teoría y práctica, la materialidad como actante... Ideas y conceptos que por otro lado, conectaban con otros que ya había trabajado, como la idea de rizoma y la investigación como algo vivo y conectado con la vida. Laura cuenta en el seminario cómo la investigación empieza a prestar atención a la vida, la vida como potencial y, en lugar de fijar el conocimiento, intenta conectar pensamiento y vida...¿Equivaldría eso al *Living inquiry* de la a/r/tografía?

En la asignatura de Investigación basada en las artes (IBA) apareció este concepto de la mano de Rachel Fendler, hablándonos y facilitándonos una lectura de Springgay, Irwin y Wilson Kind (2005) y me pareció maravilloso. En ese caso, conectábamos el concepto de *Living inquiry* con la a/r/tografía, una 'línea tangente' de la IBA, referida a que todo trabajo artístico, educativo y de investigación no son actividades añadidas o complementarias a nuestras vidas, sino que son "processes

by which one's life is lived" (Springgay, Irwin y Wilson Kind, 2005, p. 902). De este modo, también se permite a la investigación abrirse a "emotional, intuitive, personal, spiritual, and embodied ways of knowing" (Ibid.); añadiendo al relato investigativo interrogantes, dudas y contradicciones.

Esto conecta con lo que nos contaba Laura Trafi, y lo que más adelante leí de otras autores feministas, esta intención de, por un lado, desplazarse de la representación y acercarse a lo vivido, a lo experiencial: "living inquiry is an embodied encounter constituted through visual and textual *understandings and experiences* rather than mere visual and textual *representations*" (Ibid., énfasis en original). Y por otro lado, poner el énfasis en que no hay separación entre teoría y práctica, sino que conocer y hacer suceden a la vez (p. ej. Lenz Taguchi, 2010), por la razón de que el conocimiento y el hacer son corporeizados.

Pero también porque investigación y vida son una misma cosa, porque una afecta a la otra y la otra a la una. Porque cuando investigamos, "[w]e are re-writing and re-creating who we are and what we believe" (Springgay et al., 2005, p. 903). Porque investigas aquello de lo que quieres aprender o saber más, aquello que no conoces o que te incomoda y no sabes por qué; en nuestro caso, los silencios en las clases de IBA. Y ya no es que la vida entre en la investigación, es que la investigación también es tu vida, forma parte de ella. Porque la investigación no se quedaba entre las cuatro paredes del aula de IBA, no se activaba solo en las dos horas de clase dos días a la semana. Estaba siempre allí. Te la llevabas a casa. Y conversabas de ella entre pasillos, con compañeros, con amigas, con familiares. 'Estoy haciendo una investigación sobre el silencio en las clases de la universidad' '¡ah, qué interesante!'... Porque la investigación siempre estaba allí, en tu día a día, ocupando más o menos espacio, avanzando a mayor o menor velocidad... Me fijaba en todos los silencios, en cómo se movían los silencios en un espacio u otro, en cómo esos silencios eran vividos, fuera y dentro de la clase... Mi comprensión de los silencios creció, tenía más referentes con los que dialogar, pues ya no sólo tenía mi experiencia de ellos, sino la experiencia de cada uno de los compañeros de clase. Mi base de datos de 'experiencias de silencio' era mayor, por lo que los vivía -los vivo- de forma nueva y diferente.

El otro día conversaba con un amigo, y compartía mi entusiasmo por la tesis. Le contaba cómo la tesis me estaba cambiando mi modo de comprender y vivir el mundo, así como mi forma de comprender y vivir el mundo iba afectando a la tesis y los diferentes temas de interés. Cómo la tesis era parte de mi vida y mi vida parte de la tesis, y cómo ambas convivían, se alimentaban y crecían juntas. Y me doy cuenta al escribir esto, que ahora hablo de 'afectar', cuando tal vez en su día debí pensar o hablar de condicionar, influir... porque hace cosa de un año que en el grupo de investigación empezamos a prestar atención a los afectos en investigación, a la investigación afectiva, y a



la pedagogía afectiva, principalmente de la mano de Bea y Fernando<sup>15</sup>, culminando en un reciente seminario de máster en el que me colé dedicado a estos temas. Hace algunas semanas tenía dudas de si incorporar el tema de los afectos a la tesis, no quería ampliar más sus lindes, pero como me estoy dando cuenta que ya estoy hablando/escribiendo de/con ellos, parece que sí lo incorporaré... aunque todavía no sé de qué modo.

## **Cuestionando lo existente, buscando alternativas**

### **La IBA y sus conexiones con la investigación postcualitativa**

Asignatura de Investigación basada en las artes. Aprendiendo a hacer una investigación basada en las artes... haciendo una investigación basada en las artes; escogiendo el tema de investigación entre todo el grupo clase (incluido el profesor) y avanzando sobre la marcha, “trenzándose [el curso y la investigación] a medida que aprendíamos a trenzar (investigar) y a conocer diferentes modos de trenzar (investigar)” (Onsès, Fendler y Hernández-Hernández, 2012, p. 37).

Se nos dice que la IBA es hacer investigación social a través de las artes. También que esta vinculación de la investigación con las artes viene de “una doble relación” (Hernández-Hernández, 2008, p. 87):

Por una parte, desde una instancia epistemológica-metodológica, desde la que se cuestionan las formas hegemónicas de investigación centradas en la aplicación de procedimientos que ‘hacen hablar’ a la realidad; y por otra, mediante la utilización de procedimientos artísticos (literarios, visuales, performativos, musicales) para dar cuenta de los fenómenos y experiencias a las que se dirige el estudio en cuestión.

Y releendo el artículo para añadir este fragmento, me doy cuenta que la IBA empezaba a ver que epistemología y metodología no se pueden entender por separado, coincidiendo con Barad (1996, 2003, 2007 [# II. d,h,j]), quienes añaden a esta inseparabilidad la ontología y la dimensión ética.

Pero también la IBA como alternativa y crítica a la ciencia hegemónica. La IBA como propuesta para empezar a hacer un tipo de investigación que no perpetúe “la separación entre el sujeto que observa e investiga y el objeto observado y sobre el que se investiga” (Hernández-Hernández, 2008, p. 88). Una investigación que no necesite reducir todos los datos a números “en aras de una mayor objetividad y fiabilidad” (Ibid.). Y en esto también coinciden con las teóricas que descubriré más

---

<sup>15</sup> Me refiero a la Dra. Beatriz Revelles y mi director de tesis, el Dr. Fernando Hernández-Hernández. Por la relación de proximidad que tengo con ellos, en esta tesis utilizaré sus nombres de pila, dado que de lo contrario, no tengo la sensación de estar hablando de ellos.

adelante en relación a la investigación feminista y postcualitativa, quienes relacionan el tipo de ciencia hegemónica heredera de la época ilustrada con una cuestión de poder(es) (Haraway, 1988 [# I. a-b,e]; Barad, 1996 [# II. k], 2007 [# V]; Lather, 1990; St. Pierre, 2000, 2011 [# IV]).

La IBA propone hacer un tipo de investigación otra mediante las artes: un tipo de investigación que trabaje con otros elementos que no sean los lingüísticos y numéricos; que señale los “matices y lugares no explorados”; que busque “otras maneras de mirar y representar la experiencia”; que plantee “una conversación más amplia y profunda sobre las políticas y las prácticas tratando de desvelar aquello que se suele dar por hecho y que se naturaliza” (Hernández-Hernández, 2008, p. 94).

Pasados los meses, teniendo nuestra investigación sobre nuestra experiencia de (los) silencio(s) en clase bastante avanzada, contamos como material de investigación (‘datos’): relatos sobre nuestras experiencias de silencio, imágenes de silencio, reflexiones dialógicas sobre los relatos y las imágenes, metareflexiones y metarelatos, muchos, muchos mensajes compartidos en los foros del espacio virtual de la asignatura y grabaciones en vídeo de todas las sesiones de clase. Pero... ¿qué hacer con todo esto? ¿Todos estos materiales ya son la investigación? Sí y no.

La investigación estaba hecha, pero lo que no estaba hecho era el relato. Aquellos materiales contenían millones de posibles relatos... ¿Cuál era el que de momento queríamos contar/compartir? ¿Cómo enfrentarnos a tal complejidad? ¿Cómo poner orden a todas aquellas capas enmarañadas, donde todo hablaba de todo, donde ideas, conceptos, emociones, vidas, mundos, convivían en cada documento del que disponíamos? Nos adentramos en la a/r/tografía como posible solución para desencallar la investigación basada en las artes que estábamos llevando a cabo. Con un grupo de compañeras decidimos hacer un vídeo. Un vídeo que recogiese todo lo sucedido; que diese cuenta de todo eso. Leemos que la a/r/tografía encuentra que es parte de la investigación “dar sentido a aquello que es perturbador, inesperado o excitante” (Onsès, Fendler y Hernández-Hernández, 2012, p. 35). Los renderings que proponen Springgay et al. (2005) también nos parecen una buena pauta a seguir. Tenemos la sensación de haber encontrado la solución.

Así, entendimos como parte de la investigación muchas más capas de las que en principio ese material en bruto nos ofrecía. Pues además de indagar en las experiencias de silencio en clase, aparecieron muchos más pliegues:

i) Nuestro comportamiento corporal a lo largo de las sesiones en clase:

No podíamos eludir la dimensión corporal . . . cómo nos relacionábamos corporalmente con el espacio aula, con su mobiliario incómodo, con su disposición favorable al diálogo rompiendo al mismo tiempo la jerarquía profesor-alumno, así como mimesis posturales, intercambios de miradas y movimientos nerviosos inconscientes (Onsès, Fendler y Hernández-Hernández, 2012, p. 36).

El conocimiento es encarnado, cómo nos movemos afecta al devenir de la clase, a cómo nos comportamos en ella, cómo performamos en ella.

ii) Generar más preguntas que respuestas, “para implicar al espectador después del visionado. Como si todo lo mostrado allí saltara de la pantalla y se instalara en el espectador, invitándolo a caminar juntos durante un tiempo” (Ibid., p. 37).

iii) Incluir en el vídeo el ‘nosotros’ (de los editores) y nuestro ‘aquí y ahora’ en el momento de editar el vídeo, para “evidenciar que ese vídeo mostraba un criterio de edición correspondiente a un pequeño grupo y no de toda la clase” (Ibid., p. 39).

iv) Las conexiones que creamos al poner en diálogo los diferentes materiales en relación a: cómo al tiempo que la investigación avanzaba nos constituíamos como grupo clase y grupo de investigación; cómo las experiencias de silencio iban circulando y cambiando a medida que la investigación iba avanzando.

v) Cómo aquella investigación respondía a unas trayectorias y políticas educativas basadas en relaciones de poder a través de la palabra. Cómo en realidad los silencios en clase eran parte de nuestra experiencia educativa, y cómo aquella asignatura, al pedirnos que no estuviéramos callados, interrumpió nuestras dinámicas y modos de performar en clase. Cómo generó un cortocircuito que provocó el que tuviéramos que volvernos a preguntar por la naturaleza de la clase y qué relaciones queríamos en ella. Y eso me remite a la cita de Maturana: “porque si tú preguntas sobre los fundamentos del hacer, por supuesto que cambia el hacer” (Maturana, s.f., min. 6:39-7:10).

Así que, habiendo aprendido a hacer investigación social a través de las artes, abriéndome a este potencial e infinitud de posibilidades, cuando me introduje en la investigación cualitativa, me pareció una reducción sin demasiado sentido. Un encorsetamiento innecesario, si de verdad se podía hacer también investigación como la que hicimos en la asignatura de IBA. Después descubrí que compartía sensaciones con Lather y St. Pierre entre otras.

### **Benjamin y el Libro de los Pasajes**

No recuerdo de qué modo llego a Benjamin para esta tesis, tal vez tomando trazos del rizoma relacionado con los mapas y la cartografía... La cuestión es que acabo encontrándomelo y quiero saber más de él. Leyendo fragmentos del *Libro de los Pasajes* (1982/2005) me doy cuenta que Benjamin tiene una forma de narrar muy interesante. Primero que narra a partir de fragmentos, a partir de citas. Mezclándolas con reflexiones propias. Y, segundo, pone en diálogo diferentes autores, mezclando tiempos, espacios y materias que de otro modo nunca se dieron. Y me sorprende porque en una asignatura durante el máster, sin conocer el *Libro de los Pasajes* (¿o tal vez sí?), realicé un trabajo

donde indagaba sobre el fenómeno y teorías queer a partir de poner en diálogo fragmentos de los textos que el profesor nos había dado a leer. He de reconocer que las Derivas teóricas de esta tesis están en parte inspiradas en ese trabajo y en el *Libro de los Pasajes*.

Pero de Benjamin y el *Libro de los Pasajes* no sólo me parece interesante eso, sino qué entiende por investigación y cómo esta obra se puede entender como un modo diferente de hacer investigación. De hecho, en diferentes pasajes precisamente pone esto en cuestión y es consciente que los modos de investigar hasta entonces tienen sus limitaciones. En un pasaje por ejemplo anota:

El método científico se caracteriza porque desarrolla nuevos métodos al conducir a nuevos objetos. Es el mismo caso que le de la forma en el arte, caracterizada por desarrollar nuevas formas al conducir a nuevos contenidos. Y es que sólo externamente posee una obra de arte una *sola* forma, y el tratado un *solo* método (Benjamin, 1982/2005, p. 475, N9,2, énfasis en original).

Tal vez porque con anterioridad a Benjamin le rondaba esto por la cabeza, decidió iniciar en 1927 lo que sería su proyecto de vida y “uno de los libros más extraños del siglo veinte” (Serra, 2006, p. 155). Inspirado por la lectura de *Le Paysan de Paris* (1926) de Louis Aragon, Benjamin siente que debe escribir una ‘contraobra’:

[M]ientras que Aragon se aferra a los dominios del sueño, se ha de hallar aquí la constelación del despertar. Mientras que en Aragon permanece un elemento impresionista -la mitología-, . . . aquí *se trata de disolver la ‘mitología’ en el espacio de la historia*. Lo que desde luego *sólo puede ocurrir despertando un saber, aún no consciente*, de lo que ha sido (Benjamin, 1982/2005, p. 460, N1,9, énfasis mío).

Así, intentando despertar un saber nuevo, Benjamin tiene intención de escribir un ensayo corto basado en los pasajes parisinos (Gilloch, 1997), esos espacios de paso entre hileras de edificios que albergan comercios en la planta baja, cubiertos por grandes arcadas de estructura metálica y cerramiento de cristal, imagen emblema de lo que fue el sueño de modernidad europea (Leslie, s.f.). Un ensayo retrato de una época -el presente de Benjamin-, pero que hable de la metrópolis desde otra mirada, una mirada no tan entusiasta como la que presenta Aragon, sino más sobria y desde la historia (Gilloch, 1997).

Para ello, inicialmente piensa en escribirlo junto con el periodista flaneur Franz Hessel -tal vez el primer borrador titulado ‘Los Pasajes’ es fruto de esta intencionada colaboración (Benjamin, 1982/1999)- aunque, pasados los meses, se da cuenta que su pasión por la obra de los pasajes va creciendo más y más hasta devenir un proyecto personal y de vida (Gilloch, 1997). Tanto es así que el *Libro de los Pasajes* quedará como su obra inacabada debido a su accidentada muerte (no entraré en especulaciones sobre esta muerte porque creo que aquí no aportarían demasiado).

Aunque inacabada, Benjamin estuvo durante trece años recopilando citas, notas y reflexiones sobre los pasajes franceses del siglo XIX y organizándolos alfabéticamente en 'fajos' (*Konvolut*) temáticos, pues cada uno, a parte de asignarle una letra del alfabeto, llevaba por título un tema (A\_Pasajes, M\_El Flaneur, R\_Espejos, Y\_Fotografía, etc.). Primero desde Berlín y, después, desde París, trabajando día sí día también en la Biblioteca Nacional de París. Cuando huye de Francia rumbo a España sabiendo que es perseguido por judío, deja todo este archivo a George Bataille, quien aquel entonces regentaba la Biblioteca Nacional de París, y a Pierre Missac con la intención de, pasada la guerra, retomar la obra y terminarla (Leslie, n.d.; Benjamin 1982/2005). No pudo ser. De modo que pasada su muerte, los documentos quedan aletargados hasta que, después de varias vueltas, en 1982 Tiedemann decide incluir la obra inacabada en una compilación de todas las obras de Benjamin, respetando la estructura aparentemente caótica definida por el autor (Miller, 2000).

En realidad los pasajes le sirvieron a Benjamin para organizar todo su pensamiento acerca de las sociedades -y en concreto la parisina- del siglo XIX mirado desde su presente -primera mitad del XX. Dejando de lado las especulaciones sobre si la idea de Benjamin era dejar esos manuscritos tal cual o montarlos y articularlos de una manera concreta o con forma más similar a un libro de filosofía, si el *Libro de los Pasajes* ha generado tanta atención, sorpresa, y literatura que habla\_de/se\_inspira\_en ella es precisamente por su formalización fragmentada y aparentemente mezclada. Por su tono de *work in progress* y su evidencia de obra inacabada.

Según Clark (2000), "what we have in *The Arcades Project* is the wreckage of a book that did not get written" (para. 3, énfasis en original). Según Buck-Morss (1989/1995, p. 13), "esta obra nunca escrita. . . [p]roporciona al lector muy pocas respuestas sobre las intenciones del autor, pero da muchas pistas, y todas ellas apuntan más allá del texto". Con esto se refiere al espacio que esta obra deja a la lectora a libres interpretaciones, ordenaciones, apropiaciones... transformando a las lectoras "en una suerte de detectives históricos, aún contra nuestra voluntad, forzándonos a involucrarnos activamente en la reconstrucción de la obra" (Buck-Morss, 1989/1995, p. 13). De este modo, lo que parecería un problema -enfrentarse a una obra incompleta e imposible de interpretar-, se convierte en una virtud, la posibilidad abierta a infinitas interpolaciones (Gilloch, 1997).

Seguidor de los surrealistas y dependiente de Adorno (sería él quien le publicaría -no sin muchas revisiones y cambios- la mayoría de escritos), pareciera que las psicogeografías de los situacionistas reverberasen en el *Libro de los Pasajes*. Un mapa de la modernidad (Leslie, s.f.) en forma de texto con sus vacíos, espacios-entre, que serán completados o llenados por quien los lea. Y digo un mapa en forma de texto porque realmente no es una obra que se deba leer de principio a fin, sino que invita a la lectora a navegar por ella, perderse en ella, reencontrarse y conectar con otras imágenes, otros fragmentos del rizoma. Como dice Seal (2012, para. 3), "[t]o read Benjamin's key work is in itself analogous to the practice of flânerie".

Reverbera con los situacionistas, pero también reverbera con los mapas de las ciudades de Rogelio López Cuenca [Ms, p. 94], al querer incidir en una posición política de la mirada desde su historia, desde lo que está desapareciendo -los pasajes- pero dando cuenta de por qué el presente es el que es y no es otro. Y reverbera con la obra Druksland [Ms, p. 98 ] al querer mapear la/su historia de forma fractal, yendo del particular -los pasajes- a lo general -los tránsitos y proyecciones de sociedad del siglo XIX hacia el siglo XX-, de lo personal -su selección de retales históricos- a lo global -constelación de momentos que configuran un tiempo-espacio todo.

Y aunque Benjamin tal vez visionara esta compilación de su pensamiento a lo largo de toda su vida como un 'mapa' fijo final, la verdad es que debido a las circunstancias en que terminó, quedó más como un 'mapa' inacabado y, por tanto, un 'mapa vivo' que se estuvo construyendo en el mismo hacer de Benjamin y que, después de su muerte, quedó abierto. Un mapa-investigación, pues de acuerdo con Eiland y Mc Laughlin "it seems undeniable that despite the informal, epistolary announcements of a 'book' in the works . . . the research project had become an end in itself" (Benjamin, 1982/1999, p. xi).

Si bien para esta tesis Benjamin me interesaba por el tema de entender el *Libro de los Pasajes* como un mapa 'diferente', inacabado y fragmentado, empezar a explorar lo que otros autoras han dicho al respecto me ha abierto a nuevas opciones y modos de pensar esta obra en relación a la tesis.

Benjamin escribe desde las ruinas del siglo XIX para comprender el presente (siglo XX) y pensar proyecciones de futuro. Yo de hecho también me encuentro en un punto donde ya no recojo las ruinas de la investigación cualitativa (o tal vez sí, ya lo veré) sino que miro el presente postcualitativo construido a partir de las ruinas de la investigación cualitativa cuando ha devenido negocio y retorno al positivismo (St. Pierre, 2011), para imaginar una posible manera otra de hacer investigación social en el campo de la educación. Y no sólo eso, sino que al mismo tiempo, soy bisagra generacional, bisagra entre siglos. Crecida en el siglo veinte, posmodernidad analógica, mi campo de estudio son chicos nacidas en el siglo XXI, posthumanismo digital. Eso me sitúa en cierto modo en una posición similar a la de Benjamin. Rescato las ruinas del siglo XX para intentar comprender cómo deviene este siglo XXI y, por tanto, qué líneas de fuga se proyectan, tratando de imaginar qué plan de inmanencia educativo y digital actual se está abriendo camino.

### **Warburg y el Atlas Mnemosyne**

Tampoco sé de qué modo Warburg llega a mí para esta tesis. Lo estuve trabajando en otros proyectos, pero no había recabado en él como posible referente para la tesis. Tal vez leyendo sobre Deleuze y Guattari, aparecieron Benjamin y Warburg... El caso es que con él me pasa algo similar que con Benjamin. Él también repiensa y propone otros modos de investigar, más intuitivos, desde la experi-

mentación y el juego del montaje entre piezas.

En 1929 Warburg deja inacabado -tras su muerte- el que fuera su “utopian project addressed to that chimerical creature the ‘good European’” (Johnson, 2012, p. 9), “[s]u aportación específica a la utilización de las imágenes como forma de pensamiento” (Martínez, 2010, p. 378). Una serie de paneles donde Warburg iba colocando imágenes en blanco y negro, copias de iconos culturales recogidos por la(s) historia(s) del(as) arte(s) desde 1924 (Johnson, 2012), después que saliera de la clínica psiquiátrica en donde estaba ingresado en Kreuzlingen. O, como lo define Guasch (2005, pp. 161-163, énfasis en el original):

un conjunto aleatorio de relaciones artísticas o, dicho en otras palabras, en *assemblages* de imágenes definidos por ciertos motivos recurrentes de temas, de gestos y de expresiones corporales en los que podemos encontrar desde series de grabados y de pinturas de los maestros antiguos hasta copias y adaptaciones de un artista a otro artista, desde sarcófagos clásicos hasta escenas mitológicas del siglo XVII, pero también imágenes de las culturas no-occidentales, imágenes de arte, artes decorativas, ciencia, tecnología, periódicos diarios, o cualquier *imagen encontrada* (grabados, estampas, postales, etc.) organizadas en grupos, siempre según relaciones visuales.

A diferencia de lo que se podría pensar, no eran paneles fijos, sino que operaban como mesa de trabajo, donde Warburg componía, fotografiaba y volvía a componer y recomponer las imágenes y sus relaciones entre ellas, para volver a fotografiar, y así sucesivamente. No obstante, la que ha quedado como ‘definitiva’ es la última versión antes de su muerte, compuesta por 79 paneles que contienen un total de 971 imágenes, aunque se conocen al menos dos versiones anteriores más<sup>16</sup>.

Estas imágenes, contrariamente a lo que apunta Guasch (2005), no son aleatorias, ni la selección ni su composición. Responden a una voluntad de Warburg por “exploits the cartographic conceit to join cosmography and art history” (Johnson, 2012, p. x). Investigar en el componer. Investigar en el mapear. Juego de escalas. Juego de historias de las artes. Juego de culturas y de tiempos. Pues todas ellas son imágenes extraídas de toda la iconografía occidental y oriental de la historia del arte, del norte y del sur. Todo cabe en este Atlas, en este mundo que la humanidad carga, en este plano geográfico cultural. Una exploración de “how antiquity’s art-historical and cosmological currents flowed through the Renaissance” (Johnson, 2012, p. ix); cómo las imágenes circulan por las diferentes épocas y culturas para conformar el plano de consistencia del Renacimiento italiano. Una exploración de “a novel form of combinatory thought that would directly appeal to every viewer’s

---

16 Los paneles digitalizados pueden consultarse en el siguiente enlace: [http://www.engramma.it/eOS/core/frontend/eos\\_atlas\\_index.php?lang=eng#](http://www.engramma.it/eOS/core/frontend/eos_atlas_index.php?lang=eng#)

knowledge, intuition, and conscience” (Johnson, 2012, p. xi), “trying to find some measure of unity in the multiplicity confronting any spectator of history” (Johnson, 2012, p. xiii). Nuevamente Warburg propone un modo de cartografiar que deja espacios para que ~~las~~ espectadores ‘llenen’ con sus imaginarios, imágenes de pensamiento, planos de inmanencia, trayectorias culturales, deseos, etc. Ante el *Atlas Mnemosyne*, nos encontramos con una propuesta para abrazar la complejidad. Para pensar las historias de las artes conectadas con la sociedad y su cultura desde su complejidad, puesto que Warburg “entiende la historia como una interrelación de aspectos sociales, económicos y culturales” (Vidal, 2010, para. 2).

A su vez, estas relaciones entre imágenes ponen en cuestión el sentido del tiempo lineal, nuevamente lo que Serra (2013) apuntaba en la conferencia dada en Bellas Artes. Warburg trabaja bajo una concepción del tiempo como un todo en constante movimiento, con idas y venidas, intenciones y conexiones. El presente no es resultado o consecuencia lineal del pasado, sino que pasado, presente y futuro, a través del orden de imágenes que establece, conviven a la vez, laten en un mismo plan de consistencia. El mito de Atlas es nuestro presente. Sus representaciones visuales griegas también. Nos permiten pensar y explorar un presente siempre cambiante. Le permitió a Warburg pensar su presente, nos permite pensar el presente 2018 y nos permitirá pensar el presente de los años futuros.

Por tanto, no sería tanto que Warburg trata de “revivir formas antiguas para expresar contenidos nuevos” como afirma Martínez (2010, p. 380), sino de tomar el todo producido. En este caso estaría más de acuerdo con Belén y Delle Donne (2014, p.12) cuando afirman que “los archivos habilitan a pensar la cuestión de la multiplicidad de dimensiones temporales en tanto permiten poner en diálogo contextos y voces de distintos lugares y momentos”. Ellas hablan de archivo, yo de mapa, pero la idea es la misma. Más que entender la historia del arte como una línea continua, lo que me parece interesante de Warburg es que sitúa toda la historia del arte literalmente como un plano (los diferentes paneles bien podrían entenderse como un único plano), una superficie que se expande, donde no importa tanto cuándo se ha generado esa imagen, sino cómo se relaciona con las imágenes que la rodean. Hace visible y material el plan de consistencia [a] de su historia del arte. Pero precisamente como trabaja desde el fragmento y la infinitud que tiene toda obra inacabada, permite que cada cual haga sus conexiones a partir de las que él establece, que cada cual visibilice su plan de consistencia cultural.

Siguiendo el hilo de Warburg y la línea de fuga que en su día abrió no sólo en el campo visual, sino también en el campo epistemológico, encuentro unas reflexiones interesantes de Didi-Huberman, quien descubro que ha sido uno de los máximos defensores y revalorizadores de Aby Warburg como artista y pensador. A raíz de la exposición *ATLAS ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* que tuvo lugar en el museo Reina Sofía de Madrid (26/11/2010-27/03/2011), Didi-Huberman (2010a) reflexiona



sobre lo interesante de la 'mesa de trabajo' a partir de la obra *Atlas Mnemosyne* (1927-1929):

Una mesa no se usa ni para establecer una clasificación definitiva, ni un inventario exhaustivo, ni para catalogar de una vez por todas —como en un diccionario, un archivo o una enciclopedia—, sino para recoger segmentos, trozos de la parcelación del mundo, respetar su multiplicidad, su heterogeneidad. Y para otorgar legibilidad a las relaciones puestas en evidencia (Didi-Huberman, 2010a, p.2).

Más adelante reflexiona sobre la propia obra y lo conecta con el mundo que quiere representar: “[s]i el atlas aparece como un trabajo incesante de recomposición del mundo, es en primer lugar porque el mundo mismo sufre constantemente descomposiciones, una detrás de otra” (Ibid., p.3). A su vez, se trata de “una forma de saber que plasma en imágenes la dispersión —y la secreta coherencia— de nuestro mundo todo” (Didi-Huberman, 2010b, p.69). Por lo que no nos encontramos ante una agrupación de imágenes arbitraria, sino que nuevamente encuentro que otro autor lo relaciona a una forma de saber, una forma en el que el saber se manifiesta, aunque de un modo al que no se estaba acostumbrado a principios del siglo XX.

Warburg con su *Atlas Mnemosyne* abre otros modos de concebir el saber, pero también el investigar, el pensar el mundo. Esto nos permite pensar la cartografía ya no como modo de representación, sino como modo de conocer u organizar el pensamiento, desde el fragmento, desde relaciones aparentemente imposibles pero que abren a nuevas comprensiones de la realidad.

### **Deleuze y Guattari y *Mil Mesetas***

Antes de leer que el siglo XX está considerado el siglo de Deleuze (Braidotti y Dolphijn, 2014), y que son muchas las autoras que se están inspirando en él para hacer investigación, no recuerdo cómo pero me encuentro leyendo *Mil Mesetas* (Deleuze y Guattari, 1980/2004). Y aunque la mayoría de conceptos e ideas me cuestan de comprender, es una obra que desde el primer día me atrapa. Y entiendo por qué en un texto los encuentro junto con Benjamin y Warburg (Tartás y Guridi, 2013). Y es que con *Mil Mesetas*, Deleuze y Guattari “anticipan una nueva teoría de expresión, un nuevo punto de vista ontológico” (Negri, 1995/s.f., para. 10). Escrito a partir de los eventos de 1968 (Negri, 1995/s.f.; Rajchman, 2000/2007), lo que encontramos en *Mil Mesetas* son:

[l]as conexiones, los devenires comunes con un texto que están basados sobre todo en una deriva, en una aventura, en una errancia común entre el propio texto, las singularidades que lo pueblan, y las singularidades perdidas en lo social (C.S.O. El Laboratorio, 1997, para. 4).

Una de las cosas interesantes de *Mil Mesetas* —y por las que ha sido reconocida como la mejor obra, o la más compleja, de Deleuze y Guattari— ha sido “producir una escritura del texto filosófico que

fuera a la vez un nuevo dispositivo de su pragmática” (Ibid., para. 2). Y no se trata tanto de ‘predicar con el ejemplo’, sino de coherencia interna, de hacer mientras dices y de decir mientras haces. En cierto modo esta también es una pretensión de la tesis, estar haciéndola mientras se compone (escribe y visualiza); estar escribiéndola y visualizándola en el mismo estar construyendo la investigación.

De hecho, en la introducción del libro, los autores ya están haciendo una declaración de intenciones y dan la pista de lo que las lectores nos encontraremos si seguimos leyendo: un rizoma. Una de las constantes características de Deleuze y Guattari es la creación de nuevos conceptos en el campo filosófico a partir de conceptos que ya existen, pero referidos a ámbitos o literatura fuera del campo filosófico. Es decir, toman conceptos de otros campos de estudio y los reformulan para aportar nuevos conceptos a la filosofía que proponen. Uno de los casos es el rizoma. Sacada del contexto de la botánica, ellos lo llevan al terreno social, lingüístico y, finalmente, al de la filosofía para proponer una manera nueva de organizar el pensamiento. Son rizoma la mala hierba, una madriguera, la música, las hormigas, pero también hacen rizoma las relaciones entre multiplicidades, entre individuaciones. “La avispa y la orquídea hacen rizoma” (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p.16), o “nuestros virus nos obligan a hacer rizoma con otros animales” (Ibid.). Pues en un rizoma,

cada rasgo no remite necesariamente a un rasgo lingüístico: eslabones semióticos de cualquier naturaleza se conectan en él con formas de codificación muy diversas, eslabones biológicos, políticos, económicos, etc..., poniendo en juego no sólo regímenes de signos distintos, sino también estatutos de estados de cosas. . . Un rizoma no cesaría de conectar eslabones semióticos, organizaciones de poder, circunstancias relacionadas con las artes, las ciencias, las luchas sociales (Ibid., p.13).

Un rizoma “tiene formas muy diversas, desde su extensión superficial ramificada en todos los sentidos hasta sus concreciones en bulbos y tubérculos” (Ibid., p.12); pero no sólo lo es en tanto su característica “formal”, sino que esta forma afecta también a lo relacional. Así el rizoma “siempre tiene múltiples entradas” (Ibid., p.18); “conecta cualquier punto con otro punto cualquiera” (Ibid., p.25); en el rizoma “sólo hay líneas” (Ibid., p.14). Y aquí nos acercamos a una de las cuestiones por las que *Mil Mesetas* me parece interesante, por esta tendencia a la geometrización que acaba conectando la idea de rizoma con el mapa, nuevamente no sólo en lo conceptual, sino en lo que significa esta concepción, en cómo afecta a la comprensión de la realidad en oposición al plano representacional, según ellos, “principios de calco reproducibles hasta el infinito” (Ibid., p.17).

Esta idea de rizoma propone un pensamiento afirmativo pero no fijo, susceptible siempre de cambio puesto que se basa en lo relacional, en los contagios entre las multiplicidades que son los fenómenos. Por lo que Deleuze y Guattari (1980/2004, p. 18) proponen “[h]acer el mapa y no el calco”. Pues el mapa:

está totalmente orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real. . . El mapa no reproduce un inconsciente cerrado sobre sí mismo, lo construye. Contribuye a la conexión de los campos, . . . es abierto, conectable en todas sus dimensiones, desmontable, alterable, susceptible de recibir constantemente modificaciones. Puede. . . concebirse como una obra de arte, construirse como una acción política o como una meditación (Ibid., p.17-18)...

...O como una investigación en el campo educativo. Porque el plano representacional, el calco del que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004, p. 18):

ha traducido ya el mapa en imagen, . . . [h]a organizado, estabilizado, neutralizado las multiplicidades según sus propios ejes de significación. Ha generado, estructuralizado el rizoma, y, cuando cree reproducir otra cosa, ya sólo se reproduce a sí mismo. Por eso es tan peligroso. Inyecta redundancias, y las propaga. El calco sólo reproduce los puntos muertos, los bloqueos.

Lo interesante para esta tesis, es que *Mil Mesetas* se presenta, de acuerdo con Negri (1995/s.f.), como:

Mil planos de una misma superficie. Una superficie plena de hendiduras, rupturas, complicaciones y reconstrucciones: un territorio permanentemente limitado y plegado. . . Una abstracción que es ella misma un territorio, un nuevo territorio, nuevamente cubierto de pliegues, sombras variadas y posibles alternativas (para. 16).

Y en este mapa rizomático, ciencia y ontología no van cada una por su lado, sino que se presentan de forma global y enmarañada:

La ciencia es constitutiva en tanto, para construirse, se proyecta siendo vivida. La ciencia construye planos de consistencia ontológica cada vez que el juego de funciones de enunciación se vuelve el objeto del pragmatismo, o se realiza nuevamente en el evento; en una determinación. También la subjetividad se presenta en la superficie, como pliegue de la superficie (Negri, 1995/s.f., para. 16).

### **Postontología, posthumanismo, nuevos materialismos e investigación postcualitativa**

the 'posts' announce a radical break with the humanist, modernist, imperialist, representationalist, objectivist, rationalist, epistemological, ontological, and methodological assumptions of Western Enlightenment thought and practice (St. Pierre, 2011, p. 615).

I suggest that we've worked within/against the ruined structure long enough. We could now, if we wish, give up conventional humanist qualitative inquiry and its structuring concepts and categories-just let it go. *We can now do something different from the beginning . . . Why not try something different?* (St. Pierre, 2011, p. 623, énfasis en original).

Each researcher who puts the 'posts' to work will create a different *articulation . . . remix, mash-up, assemblage, a becoming* of inquiry that is not *a priori*, inevitable, necessary, stable, or repeatable but is, rather, created spontaneously in the middle of the task at hand, which is always already *and, and, and.* . (St. Pierre, 2011, p. 620, énfasis en original).

Meses después del seminario con Laura Trafi, Fernando propone hacer un seminario de doctorado sobre la investigación postcualitativa y otro sobre nuevos materialismos. Me parece muy buena propuesta. Pues aunque por mi cuenta he empezado a leer cosas sobre autopoiesis (Maturana y Varela, 1972/2003; Maturana, 1995/1997), la teoría del actor-red (*actor network theory*) (Latour, 2005), posthumanismo (Wolfe, 2010; Braidotti, 2013) y postontología (Soren, 2004), esos seminarios supusieron sentar bases y convencerme que mi tesis doctoral podía ir por ahí.

Disponiéndome a revisar las lecturas que trabajamos, más las que en su día amplié, me encuentro releendo y ampliando todavía más. Porque unas lecturas te llevan a otras, y estas otras a otras. Y descubres autoras que dialogan entre ellas a través de las diferentes publicaciones, como es el caso de Lather y St. Pierre, y Haraway y Barad. Y me ayudan a comprender un poco mejor los movimientos que se dieron. Pues si bien parece que la investigación postcualitativa ha surgido de hoy por mañana -la mayoría de textos se están publicando durante la segunda década del siglo XXI-, indagando las trayectorias de algunas autoras descubro que viene de más lejos y que es fruto de la confluencia de diferentes malestares conectados entre ellos:

- El malestar de los feminismos y postcolonialismos en relación a la Historia, aquella única, verdadera y hegemónica. Porque no les representa, porque está contada desde un único punto de vista: la versión de los vencedores, que coincide con el hombre blanco occidental colonialista. Por lo que la historia -y por extensión el mundo- no la hacen las personas, sino una franja concreta de personas, y la hacen a su medida. Y eso coincide con la perpetuación de unas humanidades que toman al hombre como centro del universo, donde la Historia ha excluido a las mujeres y, si las ha habido, han sido borradas de ella. Hay una reivindicación porque la Historia sea explicada por varias voces y no sólo la del Hombre. Y esto conecta con las relaciones de poder: quien escribe la Historia es quien tiene el poder (p. ej. Haraway, 1991, 1997/2004; Braidotti, 2015; Revelles-Benavente, 2018).

- El de pensadoras actuales que beben del postestructuralismo y ponen sobre la mesa la crisis del humanismo heredero de la Ilustración, cogiendo una interpretación del pensamiento de Descartes como metáfora de racionalidad, representación y pensamiento binario y dicotómico, basado en verdades y valores universales. Conscientes que la actualidad pide otros modos de pensar, hacer ciencia y filosofía, problematizan lo existente y buscan alternativas (p. ej. Haraway, 1988, 1991; Braidotti, 2015; Revelles-Benavente, 2018).

- El malestar que las ciencias hegemónicas y la problematización de ellas provocan: la física Newtoniana cada vez ayuda menos a explicar los fenómenos del mundo. Con la teoría de la relatividad de Einstein se consigue comprender 'mejor' cómo funciona el universo, aunque en el mundo de las partículas aún existen paradojas irresolubles. La aparición de la mecánica cuántica pone en cuestión la teoría de la relatividad como teoría universal y abre la física hacia una nueva ontología y modo de comprender y hacer ciencia. Conceptos como verdad, objetividad, conocimiento e investigador piden ser repensados (Onsès, 2011).

- El de los avances tecnológicos, tanto en el campo virtual como en la medicina y genética, los cuales están exigiendo un nuevo modo de comprender la naturaleza y el ser humano. La aparición de la inteligencia artificial, la modificación genética y la creación de vida de forma artificial hacen que los límites entre vida y no vida sean cada vez más difusos. A la vez que exige activar procesos éticos como modo de responsabilidad, al repensar la relación naturaleza-cultura/tecnología (p. ej. Haraway, 1991; Wolfe, 2010; Hayles, 1999; Coole y Frost, 2010).

- El de aceptar que el mundo académico y científico es parcial y ya no se puede considerar a parte de la economía y las políticas globales. Cuando las empresas y los gobiernos están financiando determinadas investigaciones en detrimento de otras, la ciencia se convierte en política y, por ende, en una cuestión de poder(es) (p. ej. Lather, 1990, 2006; St. Pierre, 2011).

-La investigación en ciencias sociales se pone en cuestión con la crisis de la representación, el giro lingüístico y la investigación basada en 'lo textual'. Barad (2003, p. 801) se queja de que "[l]anguage has been granted too much power". Hay una tendencia en tomar los textos que dan cuenta del fenómeno (entrevistas, notas de campo, reflexiones, etc.) por el fenómeno -Braidotti (2012, p. 21) lo llama "linguistic paradigm"- . Esto provoca un distanciamiento cada vez mayor del fenómeno a estudiar -Coole y Frost (2010, p. 6) se refieren a una "allergy to 'the real'". Algunas autoras, conscientes de eso, proponen modos de investigar-en-el-fenómeno (p. Ej. Barad, 1996, 2007; Braidotti, 2015), mientras que otras toman los textos (o la palabra en el caso de conferencias) como fenómeno de estudio -*diffraction reading*- (p. ej. Van der Tuin, 2011, 2014, 2016; Revelles-Benavente, 2018; Murris, 2017).

Todas estas cuestiones, que se llevan estudiando en las últimas décadas, han derivado en que se

ponga en cuestión las nociones de realidad, naturaleza, humanidades, el ser humano, y los modos de entender y hacer ciencia. Es por ello que en algunos círculos académicos se habla de postontología, posthumanismo, nuevos materialismos e investigación postcualitativa. Aunque hay mucha literatura sobre estos temas, yo me he centrado en aquellas autoras cuyas teorías y argumentaciones conectan con teorías e ideas que ya había seguido antes de conocerlas y de abordar en más profundidad estos temas. Mientras escribo esta difracción, me doy cuenta que en realidad lo que estoy escribiendo se parece más a una deriva. Por lo que decido terminar aquí y trasladar lo que seguía a una deriva nueva (deriva 'posts').

## **El montaje como alternativa**

Leyendo sobre Warburg y Benjamin, va apareciendo la cuestión del montaje como algo distintivo y significativo. Como “[c]rítica de la continuidad temporal, [y] crítica de la causalidad histórica (Luelmo, 2007, p. 168, claudators míos). Y como método de dar cuenta de la complejidad, pues permite superponer capas, planos de realidad, espacios, tiempos, discursos, creando narraciones con intensidades y velocidades, con intención de afectar a diferentes niveles la lectora o espectador. El montaje, “como la única forma en la que puede erigirse la filosofía moderna” (Buck-Morss, 1989/1995, p. 94), como alternativa al positivismo y el “‘pseudocientificismo’ positivista” (Luelmo, 2007).

Estos autores en su día se basaban en la dialéctica de la imagen, pero para mí, van muy en sintonía con la postontología y la forma de escribir de algunas autoras que investigan desde lo postcualitativo y los nuevos materialismos. Ambos comparten ese cuestionamiento de la historia lineal, un cuestionamiento de lo teleológico, siendo conscientes que los espacios y los tiempos (la historia) son más parecidos a una constelación, según Benjamin, o una maraña según autoras postcualitativas; y que los fenómenos no responden a una lógica de causa-efecto lineal y simple, sino que forman parte de esa complejidad espacio-temporal-material enmarañada o constelada. El giro reside en que así como la imagen dialéctica considera al historiador como único agente activo en su relación con las imágenes, desde los nuevos materialismos los agentes activos son todo: las imágenes, los espacios, los tiempos, los discursos, etc. Y todo afecta al sentido que finalmente se le da.

### **Benjamin, Warburg, Heartfield y Eisenstein**

Hay una cuestión de inspiración en el montaje que tanto Guasch (2005) y Buck-Morss (1989/1995) hablando del *Libro de los Pasajes*, como Tartás y Guridi (2013) hablando del *Atlas Mnemosyne* rescatan. Mientras que Buck-Morss (1989/1995) señala como inspiración de Benjamin Heartfield y sus fotomontajes, donde combina “formas alegóricas de representación. . . con las más modernas técni-

cas de montaje fotográfico” (p. 77), tanto Guasch como Tartás y Guridi hacen referencia a Eisenstein. Aunque uno desde la fotografía y el otro desde el cine, ambos introdujeron una línea de fuga en la imagen de pensamiento de las imágenes y sus capacidades narrativas a través del montaje.

Heartfield, junto con Raoul Hausmann, George Grosz, Johannes Baader y Hannah Höch fueron los que crearon la palabra *fotomontaje*, para alejarse de una posición de artistas con la que no se sentían identificados, con sus pinturas al óleo y su sentido de la obra de arte única, “irrepetible, privada y exclusiva” (Ades, 1976/2002, p. 13); y marcar su posición más de ingenieros, que construyen y ensamblan obras, que trabajan desde el “mundo de la comunicación de masas y de la reproducción fotomecánica” (Ibid.), poniendo en juego también las diferentes iconografías que aparecían en forma de fotografías en periódicos y revistas del momento. Pues según Ades (1976/2002, p.16), a Heartfield “no le interesa el procedimiento técnico, sino la idea, la operación que transforma el sentido de la fotografía original”. Crear otros mundos/realidades a partir del ensamblaje de mundos/realidades dados; o, hacer visible -de modo similar a López Cuenca [MS, p. 94]- aquellas realidades que los periódicos y revistas de la época no mostraban, mediante el montaje de las mismas desde el fragmento y el ensamblaje. Eso se hizo especialmente evidente en los fotomontajes satíricos contra el régimen del Tercer Reich, publicados en la revista berlinesa *Arbeiter-Illustrierte Zeitung* (AIZ).

Eisenstein por su lado, fue quien, comprendiendo el medio y sus posibilidades de postproducción, propuso una nueva manera de hacer y pensar la narrativa visual, jugando con las conexiones visuales, con el fragmento, con la desterritorialización para la reterritorialización de lo visual, jugando con las emociones y relaciones visuales de los espectadores. Introduciendo la simultaneidad de tiempos y espacios en la narración, metáforas visuales mediante primeros planos o planos detalle de la misma escena. Podemos encontrar algunos ejemplos en esos hombres-máquinas-de-matar que atacan a un pueblo-massa-que-se-dispersa/desintegra<sup>17</sup>, el ministro-pavo-real, las alianzas de poder-reina-de-ajedrez, o el juego entre poder-Napoleón, pueblo-Dios -entre muchas otras<sup>18</sup>- en *Octubre* (Eisenstein, 1928); o la matanza-humana/animal<sup>19</sup> en *La huelga* (Eisenstein, 1924). De acuerdo con Mac Dougall (2006, p. 20), “in early Soviet cinema, editing is not a reflection of either the characters’ or the viewer’s psychology but a constant stream of authorial interventions designed to shock, make comparisons, and force complex connections”. Así, el montaje como estrategia que posibilita no sólo desterritorializaciones, sino también conexiones complejas.

En cualquier caso, Benjamin se sintió atraído por esta forma de narrar hasta tal punto que lo aplicó a su proyecto de vida, y quiso asegurarse que se entendía así cuando en uno de los fragmen-

---

17 Pueden verse en el vídeo: [https://www.youtube.com/watch?v=JOr\\_CPpx9os&index=5&list=PLVpTk3Mk-6G6UY79QBUQz4pxZK\\_IECPNRk](https://www.youtube.com/watch?v=JOr_CPpx9os&index=5&list=PLVpTk3Mk-6G6UY79QBUQz4pxZK_IECPNRk)

18 Pueden verse en el vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=FGTWdLGMkuE>

19 Puede verse en el vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=wmFio7uCNHg> (a partir de 2:37min.)

tos leemos: “Método de este trabajo: montaje literario. No tengo nada que decir. Sólo que mostrar. [N 1a, 8]” (Benjamin, 1982/2005, p. 462). Es decir, el montaje habla por sí solo... ¿O no? ¿Quién completa lo que aparentemente queda entre una imagen y otra, entre un fragmento y otro?

Adorno, en una carta a Horkheimer lo interpreta de modo que “la teoría surja de allí [del montaje] sin necesidad de ser insertada como interpretación” (Buck-Morss, 1989/1995, p. 91, claudator mío). No obstante, el editor Tiedemann (Benjamin, 1982/2005) entendió que la teoría estaba en las reflexiones y comentarios que el propio Benjamin insertó también como citas:

“En lugar de la teoría que se comunica, se introduce la forma del comentario, que se define como *interpretación de las singularidades*” (N 2, 1) (p. 887, énfasis en original).

El propósito de Benjamin era unir el material y la teoría, la cita y la interpretación, en una nueva constelación más allá de toda forma corriente de exposición, en la que todo el peso habría de recaer sobre los materiales y las citas, retirándose ascéticamente la teoría y la interpretación (p. 11).

El montaje, así, sería entendido no como una yuxtaposición de fragmentos aleatorios, sino “como principio constructivo” (Buck-Morss, 1989/1995, p. 91). Por lo que “el propósito del proyecto de los Pasajes era . . . el de diseñar una dimensión constructiva del montaje, como la única forma en la que puede erigirse la filosofía moderna” (Ibid., p. 94). A su vez, “[p]ara Benjamin, la técnica del montaje posee ‘derechos especiales, incluso rotales’ como una forma progresista porque ‘interrumpe el contexto en el que se inserta’ y de ese modo ‘actúa contra la ilusión’” (Ibid., p. 84). Y en este actuar contra la ilusión, subyace una voluntad de desvelar, de visibilizar (como Heartfield, como López Cuenca, etc.), de “sacar a la luz del conocimiento lo nunca antes desvelado” (Luelmo, 2007, p. 170).

Este párrafo resuena por un lado, con el proyecto DIYLab y su implementación en las clases de primaria de la escuela donde estuve. Pues los movimientos y velocidades de lo que allí acontecía era un cúmulo de fragmentos de acontecimiento ensamblados. Se avanzaba en el proyecto mediante interrupciones en el contexto escuela donde se insertó el proyecto. De hecho, durante los grupos de discusión que se llevaron a término al finalizar la implementación del proyecto, algunas maestras reconocieron que trabajar desde el DIYLab y la documentación visual en forma de reporteros, les permitió introducir paradas en el proceso donde conjuntamente reflexionar sobre lo que estaban haciendo, cómo lo estaban haciendo y cómo se sentían al respecto, consiguiendo de este modo que las chicos tomaran mayor conciencia de sus aprendizajes (DIYLab, 2016). Además, eso significaba una acción contra la ilusión que es la escuela, un poner en cuestión el concepto de escuela como entorno prescriptivo, normalizado y normativizado.

Y, por otro, va en sintonía con algunos artículos postcualitativos y basados en los nuevos materialismos, escritos desde el fragmento, desde el mapa siempre abierto, desde el rizoma que está



siempre deviniendo, desde la discontinuidad (p. ej. Koro-Ljungberg, 2012; Ulmer y Koro-Ljungberg, 2015; Barad 2010).

No obstante, Buck-Morss (1989/1995) también nos alerta sobre el ‘peligro’ de dejar que sea el montaje el que hable por sí mismo:

[Benjamin] corrió el riesgo de que los actores absorbieran estos ‘shocks’ de la misma manera distraída, con la misma conciencia soñolienta con la que absorbía sensaciones al vagabundear por las calles de la ciudad, o al caminar por los pasillos de los grandes almacenes. El peligro era que el lector común de la obra no pudiera captar el sentido, y que éste resultara accesible sólo a los iniciados (p. 277, claudator mío).

Si bien podemos estar de acuerdo en que tal vez este tipo de escritura pide cierto entrenamiento o relecturas, como lo piden también algunos textos postestructuralistas y postcualitativos (St. Pierre, 1997, 2011, 2014), también estaríamos de acuerdo en que “es la condición de laboratorio lo que hace del montaje, la yuxtaposición, una herramienta central en la investigación artística contemporánea [y postcualitativa]” (Pintor-Iranzo, 2017, p. 157, claudator mío). Y continúa:

sus diferentes trabajos centran su atención en el ensamblaje de fragmentos y en el choque significativo entre imágenes, en lo que sucede en el espectador cuando una imagen [y/o texto] se articula con otra, cuando sus temporalidades se abren y contaminan entre sí . . . la comprensión de la imagen como síntoma –un concepto a la vez semiótico, filosófico y corporal—, como difracción en la historia y como fractura (Ibid., p. 158, claudator mío).

“El movimiento, la espectralidad histórica de la imagen, no es sólo el objeto, sino también el método en las investigaciones de Warburg (Didi-Huberman, 1998)” (Ibid., p. 159).

Es en el montaje, en el remontaje de tiempos diversos donde emergen ciertas imágenes-resistencia cuya memoria se desata en torno al gesto. Se trata, en las líneas siguientes de exponer las condiciones de posibilidad de un saber-montaje a partir del atlas (Ibid., p. 159)

“el atlas se ofrece como un archivo abierto, donde la yuxtaposición no sólo revela choques temporales entre las imágenes, sino que también los gesta” (Ibid., p. 163).

acercarse a lo impensado o a la historia de lo no acontecido. Precisamente por eso, porque inventa zonas intersticiales y pliegues de exploración, intervalos heurísticos, Mnemosyne constituye la mejor atalaya desde la que contemplar la posibilidad de un pensamiento visual contemporáneo, un referente metodológico a partir del cual articular un discurso que revele en las imágenes sus ecos y relaciones

intestinas (Ibid., p. 167).

Parecería que lo que iniciaron Warburg y Benjamin, o lo que apuntaban como modo de investigar y generar teoría, acabaron de darle forma Deleuze y Guattari con *Mil Mesetas*. Si bien Benjamin y Warburg trabajaron con el montaje de forma literal, trabajando a partir de retales teóricos o icónicos, Deleuze y Guattari trabajan igualmente con fragmentos, pero son fragmentos más complejos, fragmentos enmarañados. Lo que denominan 'mesetas' equivaldría, a mi parecer, a cada imagen de Warburg, a cada cita de Benjamin. De modo que consiguen hacer filosofía desde el fragmento, pero desde un modo más complejo de entender el fragmento, son fragmentos rizomáticos, donde cada uno es una maraña de teoría, filosofía, literatura, cultura, etc. Mientras que Benjamín estaba convencido que "se necesitaba una lógica visual, no lineal; los conceptos debían ser construidos en imágenes, según los principios cognoscitivos de montaje" (Buck-Morss, 1989/1995, p. 244), Deleuze y Guattari piensan esta lógica ya no sólo visual, sino rizomática.

Lo que me parece interesante para la tesis que me ocupa, es por un lado, comprender estas obras como casos de ruptura de una concepción del tiempo lineal. Mediante la visibilización de sus planos de consistencia [a], Benjamin, Warburg, y Deleuze y Guattari, presentan nuevas propuestas de planos de inmanencia (o de consistencia) no sólo del espacio-tiempo, sino de la investigación y el cartografiar. Y, por el otro, me abre a posibilidades para enfrentarme a la cantidad de vídeos que tengo resultado de la implementación del DIYLab en la escuela que estuve. Cómo desde la cartografía y el montaje puedo jugar con texto, imágenes fijas e imágenes en movimiento. Qué conocimiento aporta cada una desde su consistencia, sus conformaciones. De acuerdo con Martínez (2010), explorar a qué pensamiento nos abre las imágenes que desde el texto no permite.

### **Artículos postcualitativos**

Este apartado lo había pensado en un inicio para que terminara aquí. Pero escribiendo el apartado anterior, tres textos postcualitativos han reverberado. Y al releerlos me han parecido tan interesantes que he decidido añadir este nuevo apartado para incluir a estas autoras. Para ver cómo el legado de Benjamin, Warburg, Heartfield, Eisenstein y otros más (hombres) se mueven desde autoras del siglo XXI. Aunque la relación no es directa, para mí existen conexiones que me gustaría compartir.

El primer artículo es el de *Quantum Entanglements and Hauntological Relations of Inheritance: Dis/continuities, SpaceTime Enfoldings, and Justice-to-Come* de Barad (2010), donde empieza en el resumen preguntándonos: "How much of philosophical, scientific, and political thought is caught up with the idea of continuity? What if it were otherwise?" (p. 240).

En este artículo propone, tomando como metáfora los modos en que el electrón experimenta el

mundo, escapar de la continuidad espacio-temporal, huir del pensamiento lineal mediante

a way of thinking with and through dis/continuity – a dis/orienting experience of the dis/jointedness of time and space, entanglements of here and there, now and then, that is, a ghostly sense of dis/continuity, a *quantum dis/continuity* . . . [since] [e]ach scene diffracts various temporalities within and across the field of spacetimemattering (Ibid., énfasis en original, claudators míos).

El artículo no está organizado por apartados, sino por Actos y Escenas que, a su vez, recogen diferentes tiempos, espacios, discursos y planos de consistencia en un mismo tiempo-espacio-materia con el que Barad seguidamente dialoga, pone en relación y sigue difractando e intra-actuando [VI. a].

Ya que, según la autora, “the nature of ‘dis’ and ‘jointedness’, of discontinuity and continuity, of difference and entanglement, and their im/possible interrelationships are at issue” (Ibid., p. 244). Y lo que plantea en forma de ‘artículo por fragmentos’, acaba siendo una declaración de principios onto-epistemológicos:

if the indeterminate nature of existence by its nature teeters on the cusp of stability and instability, of possibility and impossibility, then the dynamic relationality between continuity and discontinuity is crucial to the open ended becoming of the world which resists acausality as much as determinism (Ibid., p. 248).

Es un artículo en el que no hay diferencia entre teoría y práctica, entre contenido y forma. La forma es respuesta del contenido y el contenido da sentido a la forma. Como en arquitectura. La buena arquitectura se caracteriza porque la forma aparece como respuesta a las necesidades y usos de ese espacio, y las necesidades y usos de ese espacio piden un tipo de forma ‘óptima’. La forma da cuenta del contenido y viceversa. Barad (2010) para contarnos que no hay ni continuidad ni discontinuidad en el pensamiento y en los fenómenos, sino que hay saltos y superposiciones cuánticas, escribe a\_partir\_de/desde\_los saltos y las superposiciones cuánticas.

Y pensar de este modo, comprender la realidad de este modo, nos abre a pensar lo que hasta entonces era imposible, o, de acuerdo con la filosofía de Deleuze, podemos pensar no sólo lo posible y real, sino tener en cuenta en nuestras indagaciones que lo virtual, lo posible y lo ‘imposible’ o lo ‘todavía-no-pensado’ también están afectando el devenir del fenómeno: “if Bohr’s hypothesis that phenomena are quantum entanglements (of ‘objects’ and ‘agencies of observation’) holds, then some (other) clearly impossible things become possible” (Ibid., p. 259). Ya no se trata de ‘desvelar’, porque no hay una cosa oculta que necesita ser puesta sobre la luz, sino de ser conscientes que lo que podríamos pensar como oculto ya está afectando y (re)configurando el fenómeno; pertenece a

lo virtual, a lo posible, a lo inmanente, y actúa como tal; es agente activo en el fenómeno.

El otro texto que quedó reverberando es el de *Researchers of the World, Create!* de Koro-Ljungberg (2012). Como la misma autora admite, este artículo de inspira en el eslogan “Philosophers of the world, create!” (Tomlinson y Burchell, 1991/1994, p. vii) que los traductores al inglés de la obra de Deleuze *¿Qué es la filosofía?* proponen en la introducción. Para Koro-Ljungberg (2012, p. 808), este eslogan

calls for leaps, arrests, and slips. I am interested in how researchers can move and grow through uncertainty, creativity, and irruptions and how these moves might work against methodological simplicity and its impact on qualitative research.

En este caso, la autora reclama la importancia de los vacíos, de las discontinuidades, en investigación: “Methods, methodological events, or decision points do not follow a linear progression, but the intervals and voids between and beyond the points are as significant as the events themselves” (Ibid.). Parecería que los círculos verdes de los mapas de situación que acompañan estos textos también tienen sentido para Koro-Ljungberg. Y sigue: “[u]niversal methodologies, methods, and forms of representations call for explanation, whereas intervals and voids prompt readers as well as the author to think differently (Ibid.).

De forma similar a Barad (2010), Koro-Ljungberg (2012) en su artículo juega con “overlapping and plural textual encounters” (p. 809) así como con intervalos. Mientras leemos encontramos intervalos que contienen una mezcla y superposición de textos (narraciones, meditaciones, ...), imágenes (fotomontajes) y fragmentos de diversos materiales pertenecientes a sus procesos de investigación. Según la autora, esto se debe a que:

Intervals separate and disrupt the meaning and ordered narrative but at the same time produce a thread throughout the ordered text. Intervals oblige readers to stop, breathe, and remove oneself from the ordered narrative. Intervals themselves, in turn, are irrupted by the continuation of ordered text. Parts of the text show how I think about methodologies differently and other parts how other scholars have created voids or generative and creative spaces in research and philosophy. By mixing narratives, disclosures, and images I also aim to craft an overlapping and plural presence, text that lives, possibilities for surprise and to get surprised, and overall more intensive experiences with research and texts (Ibid.).

Y este reclamo por los intervalos, las superposiciones y los vacíos vienen como propuesta a un modo de investigar desde la complejidad. Alejarse de la simplificación que algunos sistemas y mo-

dos de investigar apelan para conseguir un mayor control y una supuesta objetividad que libera a los investigadores y agentes implicados de cualquier responsabilidad: “epistemological and methodological oversimplification can exemplify the desire to control educational and qualitative research . . . Methodological simplification is troublesome when it replaces researchers’ responsibility and creativity” (Ibid.).

Intervalos, superposiciones, vacíos... y también extensiones. Fragmentos del rizoma que parece no llevar a ninguna parte, pero que dan cuenta de momentos y movimientos durante la investigación, que ayudan a la lector a comprender un poco mejor el ‘mapa’ de la investigación:

*insertions and extensions partially speak for theoretical connections that guided our research but were not stated or introduced to the readers including a conceptual model of help seeking that guided and shaped all our research questions and activities in this funded project (Ibid., p. 810, énfasis en original).*

Y de esto que comenta Koro-Ljungberg fui consciente cuando leí el *Libro de los Pasajes* de Benjamin (1982/2005) o cuando hojé el *Atlas Mnemosyne* de Warburg (1929/2010), antes de leer todo lo que leí sobre estas obras.

Aunque a diferencia de Benjamin y Warburg, Koro-Ljungberg (2012) entiende la realidad de acuerdo con la postontología y los nuevos materialismos, hecho que le lleva a proponer esta metodología, que nos podría parecer similar a Benjamin y Warburg, pero que se afirma desde otra posición: “I propose that methodological multiplicity and complexity can move researchers toward conceptual, analytical, and interpretive spaces that can meet the needs of ever-changing communities of practice” (p. 814).

*Research processes can be felt in their effects and can be actualized through movement from one sample to another, through in- and out-foldings of texts and interpretations, methodological parts folding on each other, redoubling and reductions, and examples of methodological pasts projecting ahead to the future . . . The ‘Whole’ of methodology and research processes is always virtual, dividing itself by being acted out at different times (Ibid., p. 813, énfasis en original).*

Y termina el artículo interpelándonos con esta pregunta: “What would become possible if research processes were to reflect the complexities of social life (e.g., McCall, 2005), theoretical connections, research practices, methodologies, and methods and...and...and? Really (Ibid., p. 816). Le tomo la palabra con ánimo de no morir en el intento.

El tercer artículo que quería compartir tiene como autora, también, a Koro-Ljungberg; en este caso, escrito junto a Ulmer (2015). Estas autoras, aunque tampoco hacen referencia al montaje, a mi modo de entender, sus artículos sí se basan en el montaje entendido de forma similar a los *agence-*

ments de los que hablan Deleuze y Guattari [# d]. Montan imágenes, textos, referencias, citas de otros autores, y los conectan de forma discontinua y/o abierta.

En este caso, las autoras hablan en términos cartográficos y de mapeado, lo llaman “Reading Cartographically” (Ibid., p. 139):

We take on the challenge of envisioning epistemological and methodological movement, qualitative research, and educational practice (and policy) through cartography. In humble ways we also attempt to push the methodological boundaries of qualitative inquiry by experimenting with research in the intersectional events of writing, mapping, and knowing. We propose that writing visually and through cartographies could prevent scholars from remaining unproductively stuck in tracing and analyzing experiences again and again in the same ways and thus enable them to escape overly structured educational discourses and practices . . . open up spaces to think about research from different perspectives and from positions that acknowledge complexity and uncertainty (Ibid.).

Y siguen las autoras rescatando una cita de Barthes y otra de Foucault para decir que entienden al lectora como productor de texto, más que consumidora: “We adopt a similar approach and encourage readers to explore different, multiple readings of this text” (Ibid., p. 140). Hago extensiva la invitación a los lectoras de esta tesis.

Y los mapas vuelven a mí a través de estas autoras. Escribir a partir de mapas. Entender la escritura como un mapa de mapas, un mapa enmarañado. “This assemblage thereby forms a non-hierarchical, non-linear presentation of rhizomatic diagonals—of lines of flight” (Ibid., p. 145). “[T]he mapping assemblage intends to function as an interactive, fluid, cartographic installation” (Ibid., p. 146). “[U]sing a blank cartography, a map without cardinal direction or points of reference, frees paths of analytical movement to travel in various new and unexpected directions in order to generate different knowings and non-recycled noticings of educational experiences” (Ibid., p. 149).

Estar abierta a lo inesperado, a lo que me sorprenda. Trabajar desde el montaje, desde el rizoma, desde el mapa abierto, hace por un lado que esta investigación y esta tesis siempre estén vivas, crezcan y cambien conmigo y los fenómenos en los que estamos enmarañadas. Y, por otro lado, permiten crear conexiones impensables, conexiones nuevas, no predeterminadas ni predecidas. De acuerdo con Atkinson (2015), convierten la investigación realmente en una aventura “characterised by novel modes of subjective engagement that emphasise a subject-yet-to-come and where the notion of the not-known is immanent to such adventures” (p. 43), en “encounters that are inventive and mutable” (Ibid., p. 54).

## Arquitectura, mapas y Deleuze y Guattari

Desde pequeña me han fascinado los mapas. Cómo un trozo de papel (pues en mi infancia no hay internet) podía llevarte a lugares insospechados, lugares pasados, que ya no existen en el tiempo lineal pero que ese trozo de papel lo hacía revivir en tanto que lo transportaba a mi aquí y ahora de entonces. Con qué (im)precisión sabía ese trozo de papel que donde me encontraba había todas esas montañas, carreteras, ríos y riachuelos... Y cómo gracias a ellos, podía saber yo por dónde seguir mi camino, el que había decidido seguir. A día de hoy, me siguen fascinando esas representaciones simbólicas de la realidad.

Por razones académicas y culturales me licencio en arquitectura: si sacas buenas notas en el instituto, tienes que tomar la rama de ciencias; si tomas la rama de ciencias puras, tienes que escoger una carrera de ciencias que te asegure un buen futuro profesional; si ninguna de las ingenierías, matemáticas o física te convence porque a tí lo que te gusta es dibujar y pintar, lo más acertado parece que es coger arquitectura. En arquitectura sí concibes, produces, estudias, diseminas, haces y utilizas... planos, representaciones simbólicas no sólo de geografías, sino de construcciones en esas geografías. Y cada 'acción' activa precisamente diferentes modos de organizar el pensamiento. Todas las acciones a las que se refieren las definiciones de la International Cartographic Association (ICA, s.f.a), no se suceden las unas a las otras, sino que en arquitectura operan a la vez. Imaginar/concebir, estudiar, producir y diseminar planos, todo a la vez, buscando la solución óptima. Pensando los espacios, sus usos, pensando cómo pensará quien los use. Pensando relaciones entre espacios, y cómo se relacionará quien los habite con ellos... Al final, una vez construido y puesto en uso, se evidenciará el grado de acierto del conjunto.

Además, la arquitectura opera como un sistema de sistemas. Para Deleuze y Guattari (1991/2001) los estados, las sociedades, las personas, establecen planos de inmanencia. "El plano de inmanencia no es un concepto pensado ni pensable, sino la imagen del pensamiento, la imagen que se da a sí mismo de lo que significa pensar, hacer uso del pensamiento, orientarse en el pensamiento..." (Ibid., p. 41). Cada plan es ocupado con sus elementos y conceptos, su modo de comprender el pensamiento y el ser, pues según ellos "pensar y ser son una única y misma cosa" (Ibid., p. 42). No obstante, estos planos tienen que lidiar con el plan de organización, el plano representacional, que "engloba . . . las formas y los sujetos, los órganos y las funciones [que] son 'estratos' o relaciones entre estratos." (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 272, claudator mío).

En el concebir los planos de esa casa, edificio, equipamiento a construir (cultural, deportivo, lúdico, comercial, etc.), se ponen en juego diferentes tensiones entre diferentes planos, que deberán responder, en la medida de lo posible, al mejor diseño para la/s usuario/s o la/s cliente/s. Es decir, el diseño arquitectónico conlleva una negociación entre arquitecta/s, cliente/s, constructora/s y

futuro/s usuaria/s, cada cual con su plano de inmanencia en tensión con el plano representacional. Por tanto, aunque quien dibuja son lo/s arquitecta/s, esta/s deben intentar encontrar la solución óptima a esa confluencia de planos de inmanencia en tensión con los planes de organización de cada colectivo y/o individuación.

Se diseña/propone un modo de habitar/vivir ese espacio futuro, a la vez que se producen los 'paquetes de planos' necesarios. Y hablo de 'paquetes de planos' aludiendo a algo que siempre me ha divertido y fascinado en arquitectura: el tema de las escalas. Cómo seleccionas la información que puede/quieres-hacer caber en el trozo de papel del que dispones para su diseminación, para compartirlo con las compañeras de equipo, con la/s cliente/s, con los constructoras para que utilicen esos planos en el ejercicio de traducir lo que representa el dibujo a su tridimensionalidad física y matérica.

Por lo que mi modo de trabajar y de comprender los espacios y los tiempos, desde que me introduje en el campo de la arquitectura, ha sido muy afín al modo de comprender la realidad de Deleuze y Guattari. Cuando empiezo a leerlos, me parecen muy próximos. Ellos hablan de geometría desde la filosofía. Yo pongo a trabajar la geometría para construir otra realidad matérica, a la vez que esa geometría acaba constituyendo mi plan de inmanencia. Mi modo de comprender la realidad es a base de velocidades y movimientos (Deleuze y Guattari, 1980/2004), de planos de realidad que se entrelazan, tensionan, condicionan y afectan mutuamente. En arquitectura se ponen en juego el plano físico en el que el edificio será construido; el plano de cómo entendemos el equipo de arquitectas la arquitectura, fruto de la confluencia del plano de cada una; el plano constructivo, de gestión y producción, cómo el plano de lo deseado y lo imaginado se traduce al plano físico; desde donde ese edificio es pensado, qué conceptos ocupan cada plano de inmanencia y qué elementos constituyen esos conceptos, pues rara vez coinciden.

Es por ello que sin saberlo -me he dado cuenta gestándola- esta tesis la estoy pensando desde su inicio en estos términos deleuzo-guattarianos que hasta el año pasado desconocía.

## **Tránsitos cartográficos entre arquitectura y arte**

De febrero a mayo de 2013, participo en el Workshop *Inter-Acciones. Prácticas colectivas para intervenciones en el espacio urbano*, organizado por el colectivo Mixité. Su propuesta era que estudiantes de arquitectura y estudiantes de bellas artes conjuntamente llevaran a cabo intervenciones urbanas en el barrio de Poble Sec de Barcelona. Para ello nos organizamos en diferentes grupos según nuestros intereses. En mi caso, mi grupo -compuesto por dos arquitectas, un estudiante de bellas artes y yo- surgió del interés por la cartografía y el vídeo.



El proyecto lo llamamos *Cartografías subjetivas*. Lo planteamos como una investigación basada en las artes y la arquitectura, en la que nos preguntábamos hasta qué punto la sensación de pérdida de cohesión vecinal en ese barrio era una realidad. Para ello, dada nuestra inexperiencia en investigación cualitativa sumada a una apertura y ganas de experimentar y aprender con y entre nosotros, nos inventamos los métodos de 'recogida de datos': la deriva en red y la cartografía subjetiva. Eso nos permitió experimentar con diferentes formas de mapa, leer sobre mapas y cartografía, y explorar otros modos de hacer investigación. Así, nuestros 'datos' eran mapas del barrio dibujados por las personas entrevistadas -mapas subjetivos-; vídeos donde los participantes, mientras dibujan su versión de Poble Sec, explican sus vínculos en él, cómo se sienten, qué les afecta -mapas video-gráficos-; y, finalmente, un mapa que trazamos nosotras encima del mapa geográfico oficial del barrio a partir de los vínculos afectivos de las participantes.

Cuando decidimos dar cuenta de la investigación y sus procesos, apareció un nuevo mapa, un mapa-artículo (Onsès, 2013). Dado que en todo el proceso habíamos estado trabajando con mapas, nos apeteció seguir experimentando y contarlo en forma de mapa.

Más tarde, el propio colectivo Mixité nos invitaron a escribir un artículo para la publicación (Onsès, 2014a), y este debía tener un formato concreto. No obstante, me permitió poner orden a lo que habíamos leído con el grupo y encontrar relaciones interesantes que reaparecieron cuando empecé a preguntarme de qué modo iba a escribir y estructurar la tesis, de qué modo se pueden entender los mapas y la cartografía... ¿Puede una tesis entenderse desde lo cartográfico?

### **Mapa, cartografía... ¿de qué hablamos?**

[Mapa] Del latín *mappa*: servilleta, pañuelo, lienzo. Lienzo donde se pintaban antiguamente los 'mappa mundi' (mapas del mundo). Pero también representación simple de una finca.

[Cartografía] Del griego *chartis*: carta/mapa y *graphein*: escrito. Carta o mapa escrito. Escribir mapas.

[Plano] Del latín *planus*: llano, plano; del griego *plános*: impostor, estafador.

Definiciones similares para objetos similares. Y aún se hace más evidente cuando la International Cartographic Association (ICA) revisa y actualiza de forma regular las definiciones de mapa y cartografía:

i. Definiciones acordadas en 1995, durante la 10th ICA General Assembly (Barcelona, España):

A **map** is a symbolised image of geographical reality, representing selected features or characteris-

tics, resulting from creative effort of its author's execution of choices, and designed for use when spatial relationships are of primary relevance.

**Cartography** is the discipline dealing with the conception, production, dissemination and study of maps.

A **cartographer** is a person who engages in cartography (ICA, s.f.a, énfasis mío).

ii. Actualización de las definiciones de mapa y cartografía en el ICA *Strategic Plan 2003-2011*:

A **map** is a symbolised representation of geographical reality, representing selected features or characteristics, resulting from the creative effort of its author's execution of choices, and is designed for use when spatial relationships are of primary relevance.

**Cartography** is the discipline dealing with the art, science and technology of making and using maps (Ibid., énfasis mío).

Por lo que en una década el mapa ha pasado de ser una imagen simbólica a ser una representación simbólica de la realidad cartográfica, matiz interesante. Aunque más drástico ha sido el cambio de definición de cartografía: aunque se mantiene como disciplina, si bien en 1995 se incluía la concepción, la producción, la diseminación y el estudio de los mapas, a principios del siglo XXI se reduce al hacer y usar mapas mediante las artes, la ciencia y la tecnología ¿Se le supone a la cartografía que el 'hacer' y 'usar' mapas en estos campos lleva implícito su conceptualización, producción, diseminación y estudio? ¿O es que en el siglo XXI pareciera que estas cuatro dimensiones ya no son importantes?

En cualquier caso, estas definiciones no les deben convencer, pues como objetivo en el Plan Estratégico de la ICA de 2011-2019 está el de actualizar nuevamente estas definiciones en lo relativo a ir "beyond static paper maps" (ICA, s.f.b, p.14), a parte de buscar estrategias relacionadas con la ampliación del campo, abrirlo (más) a la investigación, el arte, la educación y el dar a conocer la cartografía a un público más extenso y diverso. Así que al fin y al cabo, de uno u otro modo sí están contempladas todas estas dimensiones, las de 1995 y las actuales.

### **Devenires de la cartografía: entre lo geográfico y lo artístico**

Desarrollar la investigación en Poble Sec y escribir un par de artículos sobre el tema (Onsès, 2013; Onsès, 2014a) a raíz del proyecto *Cartografías subjetivas*, me lleva a hacer un repaso a la historia lineal de la cartografía. Si bien en sus orígenes, leyendo a Careri (2002, p. 48) la "operación de apropiación y de mapación del territorio" surge de la necesidad de las ciudades nómadas para memorizar y compartir recorridos y territorios durante la transhumancia, la vida de los mapas ha sufrido, como bien saben la Asociación Internacional de Cartografía (ICA), numerosos tránsitos y transforma-

ciones, respondiendo en gran parte a la imagen de pensamiento de cada época [MFA, p. 220]. Por lo que cuando han surgido líneas de fuga de estas imágenes o nuevas imágenes de pensamiento, el modo de comprender la cartografía y los mapas se ha transformado.

De este modo, el período que comprenden los siglos XVI hasta el XIX, en plena colonización y expansión territorial por parte de Occidente, el mapa fue entendido como representación fiel y verdadera del mundo, aunque se estuviera utilizando mayoritariamente el inexacto mapamundi de Mercator (1569), cuya proyección se basa en transformar el elipsoide que es la Tierra en un cilindro y desplegar ese cilindro en una superficie plana. Por lo que se estaba tomando como 'verdad' una representación inexacta del territorio. Más tarde, la imagen de pensamiento cambia, y los mapas como se conocían hasta entonces fueron puestos seriamente en cuestión, pues no eran representaciones 'objetivas' del territorio, sino representaciones muy ligadas a las conquistas de poder y control social. No eran representaciones neutras, sino que en el decidir el trazado -qué trazar y cómo trazarlo/representarlo- se ponían en evidencia la ideología política subyacente, en este caso el capitalismo patriarcal y el imperialismo racista (Smith and Katz, 1993), donde interesaba ensalzar el poder eurocéntrico en relación al resto del mundo, mayormente colonias de la actual eurozona.

De la objetividad a la subjetividad. De lo inamovible a lo discutible. De lo neutral al posicionamiento social y político. Esta línea de fuga no sólo abrió la posibilidad de qué podía ser representado y cómo, sino de quién podía ser cartógrafo y quién no. Si existe una parte de la sociedad que no está de acuerdo con las representaciones hegemónicas del territorio, esta parte de la sociedad buscará/creará otras representaciones del territorio. Por lo que la cartografía deja de ser una disciplina exclusiva de los cartógrafos para pasar a disposición de cualquiera que se autorice a cartografiar. Y ahí es donde las artistas le sacan más partido, pues mientras "geographers are subject to a tacit agreement to obey certain conventions designated to speak in a standardized but malleable visual language, artists, however, are free to disobey these rules" (Harmon, 2009, p.10).

Y este 'desobedecer las reglas', podríamos encontrar diferentes casos en los que la cartografía se ha desplazado de su concepción original, abriéndola a nuevos modos de comprender la representación del espacio y la realidad. Lo que aquí comparto es una de las rutas que yo seguí y que me ayudó a comprender la cartografía de otro modo, motivo en parte del que esté aquí hablando de cartografía en relación a la tesis.

### ***Los situacionistas, Guy Debord y los mapas psicogeográficos***

En la década de los 50 del siglo pasado, Guy Debord lidera un movimiento de resistencia a las tendencias del sistema político, social y artístico. Su recorrido es intenso y agitado, pues en apenas 20 años consigue remover estos tres pilares, aunque aquí me centraré en el giro interesante que dió -junto con los colectivos que veremos- a la cartografía. Tal es así que a día de hoy aún reverbera este

giro entre cartógrafos, geógrafas, artistas y diseñadores web de geolocalización.

Perteneciente inicialmente al grupo de la Internacional Letrista, fundado oficialmente en 1952, después de haber expulsado a “la fracción conservadora” (Debord, 1957/2005, p. 7), en 1955 Guy Debord critica al propio grupo acusándolo de sectarismo y propone “la investigación de nuevos procedimientos de intervención en la vida cotidiana” (Ibid.). De este modo, primero busca aliados en el Movimiento Internacional para una Bauhaus Imaginista (M.I.B.I.) -asentada en Italia- y en la Sociedad Psicogeográfica de Londres para, después, en 1957, fundar conjuntamente la Internacional Situacionista, cuya idea central es “la construcción de situaciones, es decir, la construcción concreta de ambientes momentáneos de la vida y su transformación en una calidad pasional superior” (Debord, 1957/2005, p. 1).

Para ello, introduce en primer lugar la idea de urbanismo unitario, reconociendo que la ciudad se mueve, se modifica según la habitas y, por tanto

el urbanismo unitario es dinámico, es decir, está en relación estrecha con los estilos de comportamiento. . . [es] la reunión de todos los factores que condicionan un ambiente o una serie de ambientes enfrentados, a la escala de la situación construida (Ibid., p. 10, claudator mío).

Y si plantea una nueva forma de comprender la ciudad y ‘hacer ciudad’, eso también incidirá en cómo recorrerla. De ahí que introduce -o coge prestado del lenguaje naval- el concepto de deriva, “que es la práctica de una confusión pasional por el cambio rápido de ambientes, al mismo tiempo que un medio de estudio de la psicogeografía y de la psicología situacionista” (Ibid., p. 11).

Bajo esta idea, en 1958 escribe la *Teoría de la Deriva*, donde mientras define la deriva, imagina cómo estas premisas de la Internacional Situacionista -que son a la vez una posición política y moral- pueden tomar forma en las calles, cómo la deriva se pone en práctica en el deambular por la ciudad. Por lo que si habla de la exploración de los espacios desde diferentes condicionantes, pero atendiendo a lo afectivo y relacional en conexión con lo físico, en esta práctica deberá también intervenir “el estudio de mapas, tanto corrientes como ecológicos o psicogeográficos, y la rectificación o mejora de los mismos” (Debord, 1958/1999, p. 52). Y aquí es donde para mí el giro es interesante, pues empieza a pensar en romper deliberadamente las reglas cartográficas que hablábamos hace algunos párrafos proponiendo:

Se puede componer, con ayuda de mapas viejos, de fotografías aéreas y de derivas experimentales, una cartografía influyente que faltaba hasta el momento, y cuya incertidumbre actual, inevitable antes de que se haya cumplido un inmenso trabajo, no es mayor que la de los primeros portulanos, con la diferencia de que no se trata de delimitar precisamente continentes duraderos, sino de transformar la arquitectura y el urbanismo (Ibid., p. 53).

Y no sólo lo propone a nivel teórico, sino que a la vez también experimenta en la práctica, primero con la obra *Fin de Copenhague* (1957) -junto a Asger Jorn- y de forma oficial con la *Guide Psychogéographique de Paris* (1957), “considerado el primer mapa psicogeográfico situacionista propiamente dicho” (Careri, 2002, p. 104). Ideado para ser expuesto en la Primera Exposición de Psicogeografías, en la Taptoe Gallery de Bruselas, finalmente Debord decide no participar en ella y meses después el M.I.B.I. decide publicarlo junto con *The Naked City: Illustration de l'hypothèse des plaques tournantes en psychogéographie* (Rion, s.f.a), el mapa que devinió emblema de la Internacional Situacionista, pensado originariamente para ser mostrado también en la exposición de Bruselas. Uno y otro son bastante parecidos. El primero es un mapa pensado para dar a los turistas e invitarlos a que se pierdan en la ciudad (Careri, 2002). Ello se debe a que, aunque se basa en el *Plan de Paris à vol d'oiseau*, publicado en 1951 y diseñado por Georges Peltier (Rion, s.f.a), el mapa se presenta de forma fragmentada, donde aparecen partes del mapa de Peltier -respetando ligeramente las posiciones de los fragmentos respecto el mapa original- pero separados por espacios en blanco y algunas flechas rojas, espacios que la poseedor del mapa deberá rellenar con su deriva.

De forma similar sucede con el mapa *The Naked City: Illustration de l'hypothèse des plaques tournantes en psychogéographie*, el cual en esta ocasión los fragmentos pertenecen a una guía turística del París de entonces y el principal objetivo es destacar “los centros” de la ciudad (Rion, s.f.b). No obstante se mantiene la idea de que quien ‘completa’ el mapa es la turista. Para que quedase más clara esta intención, en 1958 se publican ambos mapas en la obra *Pour la forme* de Asger Jorn y en el reverso del primero se podía leer la siguiente aclaración:

[...] On the plans of Paris published by the M.I.B.I., the arrows represent slopes which naturally link the different atmospheric unities; that is to say, the spontaneous direction a subject takes while traversing this environment without taking into account the practical sequences—involving work or distraction—which usually condition his behaviour” (Rion, s.f.a, para. 1).

El mapa incompleto, el mapa fragmentado, que cobra sentido al ser usado, y tiene tantos sentidos como personas lo pueden usar. Mapa subjetivo, mapa que deja espacio a lo vital de cada cual, a lo afectivo y a los deseos. Un mapa que recoge territorio y vida -cambiante- de quien lo habita.

### ***La altercartografía de Rogelio López Cuenca***

Rogelio López Cuenca es un artista que “a pesar de que se ubica en el ámbito del arte contemporáneo, . . . [l]os recursos que utiliza son. . . absolutamente plurales” (Peran, 2009, p. 111), puesto que aparte de introducir en sus obras otras disciplinas como la literatura, el arte gráfico, la búsqueda histórica, etc., a menudo colabora con arquitectos, historiadoras, sociólogos, artistas y otras personas que

se quieran involucrar en sus proyectos. “[S]u quehacer [artístico] radica en la manipulación de los iconos, las estrategias y los formatos con los que se expresan la cultura de masas y las políticas hegemónicas” (Ibid., claudators míos), para poner en cuestión estos relatos, invitándonos a tomar una posición más crítica de nuestra realidad.

Así, “sus proyectos se convierten en una especie de puesta en escena de pequeños ensayos críticos sobre contextos reales, mediante múltiples medios” (Ibid.). Es el caso de -no sé si se le podría llamar serie- los mapas colectivos que inicia a principios del siglo XXI, mapas de diferentes ciudades, la mayoría de ellos como resultado de talleres que él mismo propone. Se tratan de co-creaciones de mapas, pero no de mapas cualquiera, sino de un tipo de “mapa para amantes de lo invisible — mapa de las dunas, lo que estuvo y no está.” (Diego, 2009, p. 158). Con estos mapas, Rogelio López Cuenca nos invita a “mirar lo que no se ve”, para “no quedar atrapado en la mirada convencional” (Ibid., p. 159).

Son mapas de ciudades (Lima, Roma, Mataró, Ciudad de México y Valencia) donde los lugares que aparecen han estado decididos conjuntamente por los participantes del taller organizado en la misma ciudad. Son aquellos lugares precisamente que o bien tienen una carga histórica actualmente no reconocida, o bien han sido lugares que la historia los ha hecho entrar en contradicción. Si bien los situacionistas introdujeron lo afectivo en los mapas, Rogelio López Cuenca no se fija en el azar, sino en aquello que las ciudades nos cuentan a pesar de que las políticas hegemónicas lo han querido ocultar. Por lo que aquí los ciudadanas se involucran de forma diferente. Son mapas contruidos de forma colectiva por y para los mismos ciudadanas, no para que ‘llenen’ con sus ‘afectos’ y experiencias los vacíos que el mapa propone, sino para que desvelen aquellos llenos invisibles.

Lo que me interesa de estos mapas para la tesis que aquí se está construyendo, es cómo estas premisas e intenciones quedan reflejadas en su formalización cartográfica desde lo digital, es decir, de qué modo Rogelio López Cuenca se apropia de las posibilidades digitales para generar estos mapas que acaban siendo interactivos, mapas que van más allá de la cartografía tradicional y que incorporan mapas dentro de mapas, enlaces a relatos, a imágenes, a material de archivo, vídeos, etc. Si navegamos por Lima [nn]memoriam (2002), Mapa di Roma (2006-2007), Mapa de Mataró (2008), Mapa de México (2013) o el más reciente Mapa de Valencia (2015)<sup>20</sup>, en todos podemos viajar libremente por los territorios y sus historias, decidir qué capas visitar y cuales no. Son “mapas diacrónicos en los que se escenifican simultáneamente tiempos diferentes” (Gutiérrez, 2009, p. 198). Lo que consigue Rogelio López Cuenca con estos mapas es una “cartografía espectral donde se nos indican las ausencias, las invisibilidades. . . y que denuncia los modos en que la ciudad contemporánea aco-

---

20 Todos estos ‘mapas’ pueden consultarse en la página web del artista: <http://www.lopezcuenca.com/>

rrala a la historia con el objetivo de disolverla” (Gutiérrez, 2009, pp. 198-199). Son mapas que desde el territorio hablan intencionadamente y explícitamente de lo político y lo social.

### ***Druksland: Physical and Social (Michael Druks, 1974)***

Así como Rogelio López Cuenca se podría decir que gran parte de su obra se basa en poner en cuestión los territorios, Michael Druks es un artista que, aunque trabaja en diferentes disciplinas -escultura, vídeo, pintura, instalación y performance-, su recorrido temático no siempre ha girado en torno al territorio y los mapas. No obstante, hacia la década de los 70 del siglo XX, tiene una época en que se pregunta por los “borders and boundaries and their social and political implications” (England & Co. Gallery, s.f.). Es cuando realiza una de sus obras que ha devenido más emblemática e icónica, así como de interés en mi recorrido y exploración por los mapas: *Druksland: Physical and Social* (1974).

En él encontramos un mapa geográfico, con sus curvas de nivel, sus ríos y lagos, pero que no corresponde a una geografía ‘terrestre’, sino a la geografía del rostro de Druks. Esto da pie a una nueva licencia en cuanto a la cartografía ‘tradicional’: no hace falta que el mapa ‘represente simbólicamente una territorio terrestre’, sino que por territorio se puede entender cualquier superficie del plano matérico, en este caso, el rostro del propio artista.

Además, encontramos una segunda licencia cuando leemos la leyenda y los pequeños textos que lo acompañan, pues en lugar de leer nombres de ríos, montañas, lagos, etc., esos nombres son conceptos, nombres propios, sensaciones, lugares poéticos que hacen referencia a lugares, amistades, personas importantes, fragmentos de historia del artista. De ahí que deviene -como bien explica el título- un mapa físico y social, pero también emocional. Un viaje de lo interior a lo exterior, de la psique, las emociones y los recuerdos al contexto social y político en Israel, en Europa, en los sitios donde ha vivido. Es como si hubiera cogido un mapa de los situacionistas y lo hubiera ‘rellenado’ con su/s historia/s. Y, nuevamente, a diferencia de los mapas que proponían los situacionistas y tal vez más cercano a los que propone Rogelio López Cuenca, aquí también tiene lugar la posición política del artista.

Finalmente, lo que me parece interesante y descubro gracias a Bar (2007) citada en V&A (s.f., para 4), es la condición fractal o juego de escalas que contiene este mapa:

In *Druksland*, as in pre-modern maps, or maps made in non-Western cultures, man himself becomes a significance-bearing expanse networked by means of cartography. The inner space (body or face), the microcosm, at once becomes a large-scale space (a landscape, a universe), a macrocosm. This fascinating and troubling combination, which transforms the magnitudes of body and space, was prevalent in ancient cosmographic maps, which sought to interpret the relations between man and the universe in

magical and alchemical terms...

Mientras escribo estas líneas, todavía no sé si esta idea me ayudará en la formalización de la tesis, pero de momento, me parece interesante buscar un modo de construirla/vivirla de forma fractal y que un solo mapa pueda contener el 'paquete de planos' necesarios para su comprensión.

## **Devenir-indagadora**

Durante el curso académico 2013/2014, estoy cursando el máster en Artes visuales y educación: un enfoque constructorista. Una línea de fuga en el panorama artístico-profesional que se me estaba abriendo, cada vez más carente de sentido para mí. Velocidades vertiginosas, intensidades que se van solapando, pisando, complementando, acompañando. Jugando todo el tiempo, experimentando en modos de narrar, en cómo lo visual se relaciona con lo textual, cómo mi vida se relaciona con la teoría. El Trabajo Final de Máster (TFM) que desarrollo se centra en la documentación visual y las relaciones pedagógicas en un instituto barcelonés. El plano de inmanencia colapsa con el tiempo lineal. Es junio y apenas he podido tomar consciencia de lo que me estaba pasando, de cómo quería investigar, de cómo estaba investigando, de qué significaba investigar.

Me queda la desazón de no haber podido abarcar y digerir toda la información recibida, no haber podido analizar y comprender todos los datos generados a partir de la pequeña investigación que supuso el TFM, por lo tanto, no haber podido reflexionar y profundizar tanto como me hubiera gustado. Velocidad cero. Final de la línea de fuga. El máster me sabe a poco. Quiero seguir. Quiero tener tiempo lineal para hacer una investigación, quiero encontrar un espacio donde el tiempo lineal y el tiempo del plano de inmanencia sean más parecidos. Parece que el doctorado puede ser ese espacio-tiempo. Surge la posibilidad de obtener una beca predoctoral. Sigo con el doctorado. Nueva línea de fuga.

Empiezo el doctorado con una beca del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes para cuatro años. Eso determina el tiempo lineal del que dispongo para acabar la tesis doctoral. Para obtener dicha beca se requería pertenecer a un grupo de investigación y estar involucrada en un proyecto de investigación. La nueva línea de fuga se despliega en diferentes direcciones. Por lo que se pone en juego de un modo más intenso, con más presencia, el 'aprender haciendo': aprenderé qué es un grupo de investigación perteneciendo a un grupo de investigación; aprenderé qué es un proyecto europeo formando parte de un proyecto europeo en el que, a la vez, basaré y vincularé la tesis doctoral; y, finalmente, aprenderé sobre qué es una tesis doctoral haciendo una tesis doctoral.



### **Devenir-indagadora en Esbrina y el programa de doctorado**

Desarrollar esta tesis dentro de un contexto de grupo de investigación como Esbrina: Subjetividades, visualidades y entornos educativos contemporáneos (2017 SGR 1248, 2014SGR 632) y el programa de doctorado Artes y educación ha dado lugar a contagios, aprendizajes, modos de pensar, de hacer, de comprender qué es investigación; modos de relacionarse con las demás, reflexionar sobre esas relaciones, cómo son, cómo se dan, qué facilitan, qué dificultan; reflexionar sobre una misma, una misma en relación a los demás, en relación al proyecto, en relación al grupo Esbrina y el grupo de doctorado.

Escribiendo ahora intento desgranar esos contagios, qué pertenece al proyecto de Esbrina y qué pertenece a la investigación que tengo entre manos. De qué me apropio para comprender lo que sucedió en la escuela los meses que estuve allí acompañando, observando, negociando... y qué dejo para los informes y artículos sobre el DIYLab en los que la tesis no tiene lugar.

Pero también se han dado contagios con los otros proyectos en los que estoy involucrada: Apren-Do; y la continuación del DIYLab desde los objetos digitales. Y con las tesis de los compañeros de doctorado. Las reuniones y formaciones, cómo se desarrollan, las preguntas y dudas que nos generan, debates que surgen, miradas muy diferentes que me interrogan y hacen que yo interroge a la tesis. Hibridación de contextos y saberes. Personas de distintas posiciones, distintas trayectorias, distintos bagajes, distintas facultades y universidades. Todo suma. Un calidoscopio siempre da más juego exploratorio que una sola lente. Movimientos y velocidades dispares, fluyen y confluyen, construyen y abandonan, transforman y crecen, condensan y disipan, me cuesta detectar y recordar, ¿qué intensidades se han dado que han influido en lo que aquí escribo? ¿Hace falta detectarlas? ¿Lo que no se dice no existe? ¿Lo que no tiene nombre no existe? ¿Cómo dar cuenta de lo indescifrable en investigación?

Pues aunque es evidente que todo lo sucedido ha afectado a la maraña que es esta investigación -yo incluida-, ¿debería ser consciente de todos los movimientos y fluctuaciones ocurridas? Cierto que si no doy cuenta de ello en realidad queda como lo que es/fue: una maraña de la que lo único que puedo decir es que es/fue una maraña que me ha ayudado a ser quien ahora escribe y que ha hecho avanzar esta investigación a lo que está siendo. Una haecceidad que acompaña a las demás, la haecceidad grupo de investigación, Esbrina; la haecceidad grupo de doctorado. Tal vez a medida que avance la tesis, puedo decir algo más de estas haecceidades, o detectar momentos de intensidad en su devenir y el devenir de la investigación.

### **La edición de vídeo como indagación**

Antes y durante el doctorado he trabajado con el vídeo como indagación. En concreto, me gustaría compartir dos fenómenos de aprendizaje en relación a ello. El primer fenómeno de aprendizaje que

me gustaría compartir es el proceso de edición del vídeo *C'est la vie?* (Onsès, 2011).

Curso 2010/2011. Licenciatura en Bellas Artes. Asignatura de Técnicas y tecnologías de las artes. Hace poco que desde diferentes asignaturas me han hablado del *found footage*. Me parece muy interesante. Se trata de crear vídeos a partir de metraje encontrado, es decir, fragmentos de vídeos que ya existen. Son muchos los artistas y cineastas que han experimentado con esta técnica, desde el género del terror y el falso documental (p. ej. *El proyecto de la bruja de Blair* [Sánchez, 1999]; *[REC]* [Balagueró, 2007]; *Zelig* [Allen, 1983]), pasando por reescrituras sobre la historia (p. ej. *Histoire(s) du cinema* [Godard, 1988-1998]; *Noche y niebla* [Resnais, 1955]), críticas política y social en forma de video-ensayo (p. ej. Harun Farocki, Toni Serra, Adam Curtis), etc.

En mi caso, me interesó esta técnica para realizar un video-ensayo sobre el sentido de la vida. No obstante, a medida que iba recopilando fragmentos de aquí y de allí, me di cuenta que lo que estaba haciendo era indagar. Mientras buscaba información por diferentes páginas y canales de vídeo sobre el tema, estaba aprendiendo sobre él. Cortaba, juntaba, yuxtaponía, reencuadraba, y mientras organizaba esos retales de vídeo, iba aprendiendo y descubriendo. Discursos y sentidos sobre la vida. Dimensiones desde donde se ha abordado el tema. Y, como me sucede con las lecturas, un vídeo me llevaba a buscar otros vídeos, sobre un concepto concreto, sobre unas teorías concretas, sobre un autor concreto. Y al ir aprendiendo y avanzando en la indagación, emergían nuevas preguntas, nuevas dudas. De este modo, el *found footage* para este proyecto estaba funcionando como método de indagación.

El segundo fenómeno de aprendizaje se dió al iniciar el doctorado y los procesos de documentación visual del proyecto DIYLab. En concreto, durante el Work Package 02 (WP02), dedicado a la formación con los maestras que iban a implementar el proyecto DIYLab en sus aulas tanto de primaria y de secundaria, como profesoras de universidad, a partir de enero de 2015. La formación estaba liderada por las investigadoras del grupo Esbrina socios del proyecto. En total, estuvieron implicadas diecinueve profesoras de universidad y catorce maestras de primaria y secundaria. Con las socias europeas se acordó registrar videográficamente la formación con el fin de realizar un vídeo resumen final para compartirlo públicamente en la página web del proyecto.

La documentación consistió en: una estudiante de doctorado (yo) registrando videográficamente las diferentes sesiones y otra estudiante de doctorado (Anna) tomando notas de lo que se iba diciendo. Esto provocó colocarnos en una posición de observación y escucha y no de intervención en las discusiones, aún formando parte del proyecto DIYLab. En los debates que iban surgiendo nuestra voz no podía participar, porque éramos *agencies of observation* [# II. h, i, q] todo el tiempo que duraba el encuentro. No obstante, precisamente al ser *agencies of observation*, lo que estábamos registrando se estaba haciendo desde nuestra mirada situada. Por lo que la documentación estaba operando como espacio de subjetivación de la mirada (Onsès, Majó y Hernández-Hernández, 2015).

Además, como el objetivo de esos registros era crear una narración visual final, Anna y yo no sólo estábamos 'recogiendo datos', sino seleccionando aquellos planos, aquellas frases que nos parecían más interesantes y, por tanto, creando aquellos datos significativos para nosotras, pero que a la vez creíamos eran significativos para el resto de socias. Eso significaba que éramos *agencies of observation* en-relación-a, conectadas al proyecto, a la formación y a sus potencialidades. Potencialidades que rescatábamos en forma de grabaciones y notas y que acabarían (con)formando el vídeo final.

De este modo no sólo los procesos de documentación se ponían a trabajar como método de indagación, sino que los procesos de edición también. Porque permitían aprender más sobre lo que había sucedido, al revisar una y otra vez los materiales compilados, pero al mismo tiempo crear nuevas conexiones y aportaciones a los debates ocurridos, al conectar los materiales escritos y grabados con quienes éramos en el momento del registro, con quienes éramos en el momento de la selección de fragmentos de vídeo para la edición, y conectándolos con las diferentes memorias, espacios, tiempos y materias que se iban poniendo en juego.

Aunque un vídeo partió de material encontrado para realizar la edición y el otro de material creado por las mismas personas que harían la edición, en ambas propuestas, aún no sabiendo cómo sería el resultado final, las intenciones eran claras, y estaban en sintonía con lo que yo entiendo (he aprendido) que debe ser una indagación. Esto es, que el vídeo final sea inteligible tanto para un público experto como para un público general, que cada espectador se sienta interpelada -o al menos, invitada- a añadirse a la conversación. Que la narración deje espacio a quien la visualice. Por lo que de acuerdo con Hernández-Hernández (2012, para. 6),

documentar está vinculado a una actividad de indagación . . . es un medio, una estrategia de hacer público un proceso. Esto hace que siempre esté presente un Otro – aquel a quien nos dirigimos- en la tarea de documentar y narrar. Compartir con otros aquello que para nosotros tiene un valor significativo supone plantearnos hasta dónde estamos dispuestos a que entren a formar parte de aquello de lo que damos cuenta. Nos lleva a decidir sobre lo que queremos que sea dicho o mostrado y lo que vamos a mantener invisible. Pero también nos hace pensar sobre el modo de narrar, de manera que el Otro pueda autorizarse a interpretar aquello que le mostramos.

Por lo tanto, entender más a la otro no como espectadora sino como interlocutor, que pueda seguir los procesos, conceptos e ideas que se mueven en ese vídeo para poder, si quiere, hacer sus aportaciones y difracciones.

## La cartografía como indagación

### ***La cartografía como método de indagación. Fisuras institucionales desde la apertura***

Desde mediados de 2015 hasta finales de 2016, colaboro con dos componentes del colectivo cultural Experimentem amb l'ART (EART) y una compañera de doctorado en el proyecto de investigación basada en las artes *Fisuras institucionales desde la apertura*. Es un proyecto que se enmarca dentro del proyecto europeo *Performing the Museum*, una iniciativa de cuatro museos europeos para abrir la institución a nuevas formas de pensamiento y a nuevas prácticas. Entre los cuatro museos está implicado la Fundación Antoni Tàpies (FAT), que es quien nos hace el encargo de desarrollar un proyecto basado en su archivo.

Con *Fisuras institucionales desde la apertura* exploramos los sentidos de apertura de la FAT en diálogo con los sentidos de apertura de una escuela barcelonesa. Propusimos a estas dos instituciones si querían participar en el proyecto porque coincidió que eran dos instituciones que se encontraban en ese momento en un estado de repensarse, donde además el concepto de apertura estaba presente en sus debates. Pero aquí más que hablar de los contenidos del proyecto, me interesa hablar de él desde la metodología de trabajo que adoptamos.

Desde el primer día que empezamos con el proyecto, lo trabajamos como una investigación basada en las artes desde la cartografía. Al ser un equipo heterogéneo de cuatro personas, nos pareció interesante dialogar entre nosotras desde los mapas. De este modo, en el primer encuentro, cada una de nosotras dibujó su mapa de apertura. Nos preguntamos qué entendíamos por apertura institucional; qué dimensiones de la apertura nos interesaba explorar; con qué lo conectábamos y qué preguntas nos generaba. De los cuatro mapas resultantes trazamos un nuevo mapa-síntesis. Recogiendo las diferentes voces (mediante diferentes colores), estableciendo conexiones entre los diferentes mapas y anotando nuevos conceptos e interrogantes que emergieron de la fusión.

La cartografía devino nuestro método de indagación. Nos permitía dibujar los territorios de cada una y los territorios comunes. Territorializar para saber cómo desterritorializar y mover. Mover para saber qué diferencias marcan la diferencia en las prácticas de apertura de cada institución. Mapear no para hacer un estudio comparativo, sino para ver confluencias, velocidades e intensidades. Cómo los espacios, tiempos y materias de la escuela y de la FAT se ponen en juego, confluyen, huyen, convergen o divergen. El mapa como *agential* material, como una cosa viva que nos permite avanzar en la indagación, superponer, sacar, poner, montar y desmontar.

De cuatro mapas salió un mapa. A este mapa se le añadieron dimensiones a partir de las entrevistas que realizamos a diferentes trabajadoras de la escuela y de la FAT. De este nuevo mapa salieron diez preguntas que vertebraron el encuentro performático final entre EART, FAT y la escuela. Paralelamente dibujamos otro mapa que iba creciendo y expandiéndose según lo íbamos discutiendo.

do a partir de lo que nos iba sucediendo en los encuentros con la escuela, con la FAT y con nosotros cuatro.

Este proyecto nos permitió explorar las potencialidades de la cartografía como método de indagación. Hacer rizoma entre los espacios, tiempos y materias de nosotras cuatro, los de los profesoras participantes de la escuela, los de las trabajadoras de la FAT y los que se crearon en nuestras intra-acciones.

### ***El lenguaje cartográfico para hacer investigación***

Buck-Morss (1989/1995) hablando del *Libro de los Pasajes* de Benjamin, saca el tema de las coordenadas. Ella defiende que “hay un patrón de coordenadas que funciona como estructura invisible de la investigación histórica del *Passagen-Werk*, y que vuelve coherentes a los aparentemente desconectados elementos conceptuales” (Buck-Morss, 1989/1995, p. 235, énfasis en original). Según ella, aunque en la obra de Benjamin no se explicita, “las fuentes a menudo nos hablan de que Benjamin se sentía cómodo con esta forma de pensamiento por coordenadas” (Ibid., p. 237). En su deriva para compartir esta conclusión a la que ha llegado, Buck-Morss primero rescata una cita de la obra *El concepto de crítica del arte en el Romanticismo Alemán* en la que Benjamin, refiriéndose al pensamiento de los románticos dice:

O, para expresarlo de manera más exacta e inexpugnable, que (su pensamiento) se deja relacionar con procesos de pensamiento sistemático, que permite que se lo incorpore en un sistema de coordenadas correctamente elegido, hayan o no proporcionado los Románticos mismos este sistema (Ibid.)

Después rescata una nota encontrada en los manuscritos del Archivo Bataille del *Libro de los Pasajes*, en concreto una que se encuentra en el ‘fajo’ sobre Baudelaire en el que aparece un diagrama con dos ejes y diferentes conceptos y un escrito que dice: “Los esquemas de coordenadas tienen, en el mejor de los casos, 11 conceptos: cuatro para los términos de los ejes, cuatro para los campos, dos para los ejes y uno para el punto de intersección” (Ibid., p. 239).

Inevitablemente al leer esto sobre Benjamin, no puedo más que conectarlo con la concepción espacial del pensamiento de Deleuze y Guattari en la obra *Mil Mesetas* (1980/2004), donde también hablan en diversas ocasiones de coordenadas, planos (de inmanencia, de organización) y líneas (de fuga) para referirse a aquello de lo que no podemos hablar.

Aunque pueda parecer una reducción notable la de ordenar el pensamiento en figuras geométricas simples (ejes, planos y líneas), ambos casos muestran que estos diagramas, estos planos y líneas son multidimensionales, pues se refieren a fenómenos, acontecimientos que tal vez de otro modo no se podría hablar de ellos. En el caso del *Libro de los Pasajes*, dentro del orden explícito de temas, subyace un orden espacial del pensamiento, dos ejes en tensión que según Buck-Morss (1989/1995)

equivaldrían a los conceptos hegelianos de consciencia y realidad, bajo los conceptos de fetiche y fósil e imagen de deseo y ruina, en cuya intersección se encontraría el tema central de Benjamin: las mercancías. Por lo que cada línea en realidad agrupa muchas dimensiones, muchos acontecimientos relacionados con unos conceptos muy concretos que finalmente cruzan con el concepto/fenómeno base: las mercancías de principios de siglo XX.

En el caso de *Mil Mesetas*, se hace más complejo, porque la misma obra es rizoma que conjuga diferentes planos de inmanencia, de organización, diferentes líneas de fuga, según los diferentes casos que van explorando. Porque para explicar su plano de inmanencia filosófico-político y vital, analizan otros casos filosóficos y psicológicos, problematizándolos y compartiendo sus dudas con los lectoras. Desde Platón hasta Heidegger, pasando por el psicoanálisis (Freud, Klein, ...) y por las diferentes artes (Hölderlin o Cage, entre otros), los mapas de mapas se van trazando, al tiempo que van descubriendo a la lectora qué entienden por mapa, cómo los entienden y por qué les parece interesante abordar la realidad desde esta complejidad.

¿Pero qué puede aportar hacer investigación desde la cartografía? Según Hiernaux-Nicolas (1999) hablando del *Libro de los Pasajes*, la forma de trabajar de Benjamin, heterodoxa, compleja, imprevista, le permitió “elaborar síntesis extraordinarias y abrir senderos inexplorados en las ciencias sociales” (p. 284). Según Negri (1995/ s.f.), hablando de *Mil Mesetas*, las diferentes dimensiones que integran Deleuze y Guattari en esta obra permiten la “constitución de las nuevas ciencias del espíritu, al definir el plano en el que pueden desarrollarse, como productos de una apertura de posibilidad, o, mejor aún, de la potencialidad del ser” (Ibid., para. 11). Y añade: “la superficialidad del contexto en que la dramaturgia del futuro tiene lugar es de hecho ontológica – una dura e irreducible superficialidad que es precisamente ontológica y no trascendental, constitutiva y no sistémica, creativa y no liberal” (Ibid., para. 10).

De hecho en el mismo libro Deleuze y Guattari (1980/2004), aunque nos advierten que “[l]a ciencia sería una cosa muy loca si la dejaran hacer, véase si no las matemáticas, que no son una ciencia, sino un prodigioso *argot*, y además nomádico” (énfasis en original, p. 28), más adelante explicitan este deseo liberador y creativo cuando, haciendo un guiño a una canción que Ana Karina canta en la película de J. L. Godard, *Pierrot le fou*, nos interpelan diciendo:

¡Haced rizoma y no raíz, no plantéis nunca! ¡No sembréis, horadad! ¡No seáis ni uno ni múltiple, sed multiplicidades! ¡Haced la línea, no el punto! La velocidad transforma el punto en línea. ¡Sed rápidos, incluso sin moveros! Línea de suerte, línea de cadera, línea de fuga (Ibid).

Finalmente, Ruvituso (2014), hablando del *Atlas Mnemosyne* y entendiéndolo como “una forma de pensar la práctica intelectual con imágenes” (p. 75), hace la siguiente reflexión: “Quizás pensar en este ‘espacio para pensar’ nos sirva hoy para desestabilizar muchas de nuestras certidumbres y

presentar al campo de las imágenes en aquella tensión temporal en la que siempre estuvo inmerso” (Ibid., p. 79). El mapa como investigación, y las imágenes como investigación. Tensiones entre representación y pensamiento. Porque Warburg no juega con las obras de arte y referentes originales. Juega y ensaya con copias en blanco y negro de esas obras. Homogeneiza y ordena imágenes de las imágenes. Copia de formalización intencionada para poner en diálogo lo que desde su ‘imagen-representación original’ tal vez hubiera parecido una aberración para lo establecido, para la imagen de pensamiento [MFA, p. 220] de la historia del arte de principios de siglo XX. Por lo que esas impresiones en blanco y negro componiendo diferentes paneles del Atlas, por un lado, “hermanan” las imágenes y, por el otro, están otorgando “a la historia del arte ese espacio de significación metafórica y de recorrido descentralizado” (Ruvituso, 2014, p. 79).

Siguiendo a Deleuze y Guattari, Warburg, aunque dentro de la lógica representacional, a diferencia de lo que se podría pensar, estaría haciendo mapa y no calco. Aunque jugando con imágenes de imágenes, no son reproducciones-copia del original que intenta hacer pasar o referirse al original, sino que hace rizoma con los discursos sobre la imagen, el arte, la historia y la cultura. Precisamente desterritorializa esas imágenes para poder hablar de otras cosas, para proponer otro modo de hacer investigación desde y a través de las imágenes.

Llegados a este punto, ¿nos lanzamos a la piscina o no? Porque una cosa es lo que una desea hacer y la otra lo que el contexto hace y permite/acepta. ¿Puede una aspirante a doctora experimentar en la tesis? ¿Puede hacer eso el eslabón más pequeño y débil de la jerarquía del mundo académico? Porque la jerarquía está, el Estado -en términos de Deleuze y Guattari- en la academia está, queramos o no verlo. Quiero pensar que sí se puede hacer. Porque precisamente quien no tiene nada que perder, por falta o por exceso, es quien se arriesga. En el máster experimenté tanto como pude y fue bienvenido. ¿Puedo hacer lo mismo con el doctorado?

### ***Sistemas abiertos. Hacer sobre la marcha***

“This paper is an excerpt of a longer work in progress” (Barad, 2010, p. 267).

Leyendo a Tartás y Guridi (2013), me parece interesante la relación que hacen entre Warburg (años 20), Foucault (años 60) y Deleuze y Guattari (años 80). Aunque ellos lo relacionan con el mundo digital y en red actual, me parece extensible a la compleja realidad que vivimos, pues estos cuatro filósofos “parecen anticipar la actual estructura –extensa, desjerarquizada, abierta, en constante expansión, en constante mutación-” (p. 235) que es este siglo XXI. Para ello Tartás y Guridi (2013), toman el *Atlas Mnemosyne* (1927-1929) de Aby Warburg, entendiéndolo como “un proceso abierto e infinito que crea una cartografía personal posibilitando constantes relecturas” (p. 226), “una red abierta de relaciones cruzadas, nunca cerrado o definitivo, siempre ampliable a la incorporación de

nuevos datos o al descubrimiento de nuevos territorios” (Ibid., p. 229). Lo conectan con el concepto de heterotopía de Foucault, entendiendo el atlas de Warburg como “espacios en crisis y de desvío; ordenamientos concretos de lugares incompatibles y tiempos heterogéneos” (Ibid., p. 228). Y, finalmente, también como un ejemplo de espacio de saber problemático, dentro de la ciencia nómada de la que hablan Deleuze y Guattari.

Estos últimos, precisamente su manera de escribir también es cartográfica, y esto es especialmente evidente en *Mil Mesetas*, que podría ser entendida como una “cartografía de los devenires” (Deleuze, 1990/1995, p. 26). Partiendo de la idea de rizoma que en la misma obra despliegan, escribir de forma cartográfica les permite dar respuesta “al comienzo de una teoría de los sistemas llamados abiertos, fundados en interacciones, que rechazan únicamente la causalidad lineal y que transforman la noción del tiempo” (Ibid., p.27).

Porque el acto de escribir también da cuenta de cómo se piensa la realidad. Y si entiendes la realidad como un sistema abierto “en el que los conceptos remiten a circunstancias y no ya a esencias” (Ibid., p.28), que está en constante cambio, y en constante reconfiguración de ella misma, tal vez los capítulos estructurados y cerrados no ayudan a la comprensión de lo que se quiere compartir. Tal vez un mapeado que combine texto, con material audiovisual, con enlaces web, etc. ayuda a poner a trabajar esta comprensión de la realidad dejando, a su vez, espacio a la lector para que haga sus derivas, sus conexiones con su modo de comprender la realidad, para que construya en los espacios-entre del mapa presentado sus nuevos entendimientos y afectos.

De ahí que esta tesis se presente en forma de cartografía, pero de cartografía en su mesa de trabajo. En coherencia con lo expuesto, esta tesis se conforma en el mismo hacerla, por lo que mientras escribo este apartado, imagino que lo que le sigue tendrá sus idas y venidas, sus configuraciones y contraconfiguraciones, sus mutaciones, culs de sac, líneas que se apuntan pero que no llevan a ningún lado... En un seminario sobre nuevos empirismos, perteneciente a la formación que el programa de doctorado ofrece (08/02/2017, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona), debatiendo sobre un texto de Taylor (2016) salió la duda de si se podía escribir textos académicos ‘sobre la marcha’.

En realidad ella es lo que intenta hacer en ese artículo, inspirada o alentada por una cita de Rajchman (2000/2007) que dice: “para hacer conexiones no es necesario el conocimiento ni la certeza, ni siquiera la ontología, sino la confianza en que algo saldrá de todo ello aunque uno no esté aún totalmente seguro de qué se trata” (p. 12). Yo defendía ante algunas caras de escepticismo y desconfianza que sí se podía escribir sobre la marcha. Más tarde Fernando me descubre el artículo de Koro-Ljungberg (2012) y me ayuda a reafirmarme en esta posición cuando dice: “Deleuze and Guattari proposed that philosophy involves creating concepts. Similarly, I argue that research and methodology could also be seen as processes of creation and connections that are always becom-



ing, newly invented, adapted, and fabricated” (p. 808). Esta tesis es un testeo de ello.

Pues de hecho se me hace extraño no escribir ‘sobre la marcha’, dado que nunca se tiene algo totalmente definido y claro. Si todo se va moviendo y reconfigurando, si todo es un *fluir*, en realidad no puedes escribir de otro modo que ‘sobre la marcha’. Tal vez en algún momento las velocidades serán más lentas y pareciera que se escriben ideas fijas o conceptos asentados. ¿Acaso las montañas son estáticas? Habrá quien diga que sí, pero si revisamos su evolución a lo largo de los siglos y los milenios, descubriremos que todas las montañas de este planeta han estado -y están- cambiando y moviéndose.

Si intento explorar las posibilidades de los sistemas abiertos en investigación educativa, la escritura y mapeado de ella también devendrá abierta. Me parece una ilusión el pensar que a lo largo de la escritura de esta tesis nada va a cambiar. Si *mi* plan de inmanencia está en constante movimiento, si ya el hecho de escribir una investigación es hacer investigación (Richardson y St. Pierre, 2005), parece contradictorio pensar que primero haces la investigación y después, cuando todo está decidido, la escribes. Porque el mismo escribir hace que te replantees conceptos, cómo usarlos, cómo comprender la investigación, tu posición en ella, qué tienes que tener en cuenta o no, desde qué escala puedes/quieres trabajar, etc. “[W]riting is thinking, writing is analysis, writing is indeed a seductive and tangled *method* of discovery” (Ibid., p. 967, énfasis en original). Es en el mismo escribir o editar vídeos que la tesis deviene tesis. Antes de escribir sus fragmentos, éstos no existen, porque todavía no los he creado, no los he mapeado.

### **La escritura como indagación**

Un texto, teórico y científico o literario, es un punto de contacto entre momentos diferentes en el espacio y en el tiempo, entre niveles diversos, entre grados, formas y configuraciones de los procesos del pensamiento. Un texto es una entidad móvil, velocidad absoluta. El pensamiento y la escritura, como la respiración, no pueden ser constreñidos en el modelo de la linealidad o en los confines del papel impreso, sino que se desplazan hacia el exterior, más allá de las restricciones, en una red de encuentros con las ideas, los otros, los textos (Braidotti, 2015, p. 197-198).

“Escribir siempre es una conversación, oculta o manifiesta” (Haraway, 1997/2004, p. 9).

Un texto que me pareció muy revelador fue el capítulo de Richardson y St. Pierre (2005) en el que hacen una deriva sobre la escritura como método de indagación. Como siempre me he sentido bastante alejada de lo que las autoras entienden por investigación cuantitativa, donde los datos son presentados como objetivos mediante tablas y gráficos, no había reparado en que la escritura es diferente en la investigación cualitativa. Tal vez más que si se usan números o no, la diferencia entre una y otra subyace en cómo es entendido el texto y su función como parte de la investigación:

“Unlike quantitative work that can carry its meaning in its tables and summaries, qualitative work carries its meaning in its entire text . . . Qualitative research has to be read, not scanned; its meaning is in the reading” (Ibid., pp. 959-960).

Y ponen en cuestión tendencias normalizadas de escribir en investigación. Por qué nos seguimos aferrando a un tipo de escritura que no sólo es una ilusión, sino que además resulta aburrida a la mayoría de investigadoras. En el ámbito académico parece estar establecido que una se pone a escribir sólo cuando ya sabe exactamente qué dirá y cómo lo dirá. Cuando tiene la investigación cerrada y fijada. Parece que eso da más rigor y ‘objetividad’ a la investigación. Pero la realidad es otra. “Language is a constitutive force, creating a particular view of reality and of the Self” (Ibid.). Escribir, también es una manera de ‘hacer mundo’. De crear conocimiento situado. Es un “partial way of organizing worlds” (Haraway, 1988, p. 583).

Precisamente el postestructuralismo pone en cuestión este modo de hacer escritura científica, porque “[p]oststructuralism links language, subjectivity, social organization, and power. The centerpiece is language. Language does not ‘reflect’ social reality but rather produces meaning and creates social reality” (Richardson y St. Pierre, 2005, p. 261). Y volvemos a la maraña de Barad, al rizo- ma de Deleuze y Guattari. Si entendemos la realidad como un constante devenir, con movimientos, intensidades, velocidades, y sistemas abiertos, la escritura no puede ser fija, rígida y unidireccional. La escritura se incorpora en el mismo proceso de indagación. La escritura desde el postestructuralismo “frees us from trying to write a single text in which everything is said at once to everyone . . . writing is validated as a method of knowing” (Ibid., p. 262).

Y lo que Richardson y St. Pierre reclaman como un posible, Guttorm (2012) lo pone a trabajar en un artículo:

The thought of Deleuze and Guattari (1980/1987) on rhizomes enables us to think of a paper, an article, of thinking and writing as always becoming, in the middle, in between, as an assemblage and a multiplicity . . . So this speech (which is writing, which is speech; Derrida, 1967/2003) is seeking a way to present the relational, multiple, and nomadic, always unfinished and incomplete levels of the becoming of an article, becoming-thinking and writing (p. 595).

Para ello, Guttorm narra los procesos de escritura-pensamiento, el devenir de ese artículo, desde su primera versión ‘tallo-inicio’ para una comunicación, con sus versiones derivadas de escritura, lectura, relectura, reescritura, compartir con sus amigas el texto, reescribir y repensar a partir de sus comentarios; añadiendo poemas, pensamientos, meditaciones, dudas, que le surgen entremedio; indicando cuándo y bajo qué condicionantes algunos de los fragmentos fueron escritos; narrando los viajes del texto, de la comunicación a un encuentro de verano y las lecturas que descubre; hasta dar con la versión que aparece finalmente publicada ‘tallo-final’.

Rescato algunos fragmentos del artículo final que me parecen interesantes por afinidad con mis dudas, pensamientos y deseos para esta tesis:

That's why I decided to write a poem, here and now,  
free or open for this haecceity, for the moment of this  
molecular intensity  
'when percepts, affects, and concepts connect  
the individuating molar self [me]  
in relation to the milieu of space and time' (Ibid., p. 596)

*What is professional? What is scientific? Where are the limits?* (Ibid., p. 597, énfasis en original)

Writing around and within the affects and emotions  
(not always needing to be named),  
to deconstruct the domination of reason and rationality in  
Western thinking and writing (Ibid., p. 598)

opening 'myself' "to becoming what is not yet known and to what can never be contained in words, or  
known completely" (Davies, 2009, p. 198) (Ibid.)

*Nomadic, messy, and totally incomplete,*  
and loving the incompleteness,  
getting lost as the way of knowing (Lather, 2010) or  
post-methodology (Lather, 2007) or  
methodology-to-come (St. Pierre, 2009).

To write.

And live.

And love.

And play. (Ibid., pp. 598-599, énfasis en original)

(Very often the presentations are in some way consistent: They suggest something and then argue for  
it, . . . I wanted to do otherwise, but/and nevertheless to 'argue' . . . I would like to reveal, or make visible,  
the genesis (or parts of it) of my thinking. Of how the thought can emerge (Ibid., p. 599)

I even had dozens of hours of videotaped lessons (plus documentary data and other cultural texts). Yet

I was confused by it. . . How could I bring the multiplicity of the data to the reader? In order to capture or get a grip on the multifaceted data (not only words, but also noises, smells, movements) I experimented with writing poems (Ibid.)

Aunque para ella los poemas no son análisis, sino “(weak) representations of the research field” (Ibid., p. 600), en un taller que participé con la profesora Fernandez-Gimenez (17/11/2017, Universidad de Vic), pude experimentar con los poemas, no como análisis de datos, porque este concepto me chirría demasiado con las teorías ‘post’, sino como modo de comprender y dar cuenta de lo que una entrevista, un vídeo, unas notas, etc. nos permite pensar/sentir/decir. Cabe decir que en el taller sí se hablaba de la poesía como método de análisis (Fernandez-Gimenez, 2015), pero yo lo trabajé desde mi posición onto-epistemológica y metodológica. No obstante, más adelante, en el mismo artículo, Guttorm (2012) medita:

“Poetic writing, writing, and representing (without representing) . . . as a . . . kind of intensification (MacLure, 2010; Stafford, 2004)” (Ibid., p. 600)

“Emotional, or affective writing . . . to make the intuitiveness and affectivity of the research process visible. To deconstruct, or go beyond, the privilege of rationality and the pure logical arguments” (Ibid., p. 601)

the most interesting is not, or must not be, to prove that ‘I’ have ‘understood’ or read the books and theories ‘right’, but how ‘I’ in this nomadic and dynamic place put them to work in this/my writing . . . Davies (2009) writes, “The writing itself thus opens the writer to becoming what is not yet known and to what can never be contained in words, or known completely” (Ibid.)

“Writing after feeling myself uncomfortable in designations such as ‘expert’, ‘academic’, ‘theoretical’ . . . This is (and is not) my way of getting lost (Lather, 2007)” (Ibid., p. 602)

Antes de esta tesis, yo no venía del mundo científico investigativo. Yo venía del mundo artístico. Donde toda producción es fruto de un pensar-hacer constante, un pensar-crear. Donde sólo en los dosieres para concursos y galerías los textos son rígidos, fijos y escritos desde una lógica representacional. Las otras veces, los textos crean realidad. Toda decisión crea significados y realidad. Tal vez por eso, o tal vez porque soy de las que, como las estudiantes de doctorado de St. Pierre, el tipo de escritura normalizado y diferente al que proponen los ‘posts’ me parece sumamente aburrido, sin sentido y muy tedioso (Richardson y St. Pierre, 2005), para esta tesis no sólo me ha parecido cohe-

rente con el conjunto escribir desde lo rizomático, lo cartográfico y el montaje, sino que hace que en todo momento se mantenga esa chispa que hace que cada día esté ilusionada por seguir, se mantenga en mí un entusiasmo casi permanente por ver cómo será, cómo irá deviniendo esta tesis en movimiento.

### **¿Todo es indagación?**

Cursando 3º de BUP (más o menos el equivalente al actual 1º de Bachillerato), en época de carnaval, con las compañeras de clase decidimos disfrazarnos de Toi. Toi pertenecía a nuestra cultura visual de cuando éramos pequeños. Hubo una época en que cuando comprabas un Bollycao, venía de regalo un cromó o pegatina. Durante un tiempo, hubo la serie de los Toi (#TBT, 2015) y fue de las series de pegatinas que marcó la infancia de muchas. Volviendo al carnaval de 3º de BUP, poco a poco todas mis compañeras fueron encontrando un Toi que los definiera y poder disfrazarse. Yo en cambio, era incapaz de encontrar un Toi con el que me sintiera satisfecha. No me convencía ninguno de los que imaginaba o me proponían el profesor y mis amigas. Finalmente, opté por el de '¿Toi?'

Escribiendo este apartado me ha venido el 'momento Toi', porque me ha parecido muy acorde con esta actitud indagadora. Esta actitud que creo tiene que ver con el devenir-indagadora. Tener ya de por sí esa mirada atenta y curiosa, de nunca darse por fijada y definida, sino siempre estar en ese estado de devenir, en ese estado de preguntarse, hagas lo que hagas. Mientras escribía este apartado, me incomodaba un poco el pensar: ¿pero es que todo es indagación? ¿Es que todo puede ser indagación? Cuando grabas, cuando escribes, cuando montas textos o editas vídeos, cuando observas, cuando cartografías... ¿Siempre es indagación? Y me doy cuenta que tal vez tiene más que ver con la actitud que con lo que haces. Es decir, con qué intención haces lo que haces. Porque una puede mapear solo para fijar/representar las cosas en un espacio tiempo, o una puede observar un fenómeno y, aún siendo parte de él, no vivirlo como tal. Una puede montar un vídeo siguiendo una estructura definida y no pensar demasiado en los diálogos visuales y conexiones narrativas que se pueden dar, o montarlo estando atenta y abierta a todo esto.

Y vuelvo a Deleuze y Guattari, y su captura de código, su desterritorialización y reterritorialización. Devenir-indagadora, capturar el código de lo que yo entiendo que es indagar, de qué es para mí una indagadora; tener más preguntas que respuestas; surfear en la incertidumbre; mantener siempre esta latencia y apertura a lo que puede (de)venir; desterritorializarme para reterritorializarme en la indagación, moviéndome de una dimensión a la otra, intensificando pliegues de 'yo' y rebajando otros pliegues de 'yo' para poder hacer rizoma con la indagación, con el concepto de indagadora. Da igual si escribo, mapeo, grabo, edito... estoy deviniendo-indagadora.

Y porque entiendo la indagación como una actitud más que como unos modos de hacer, se repiten una y otra vez las tensiones entre la forma y los contenidos. Porque para mí el *Libro de los*

*Pasajes* es indagación. El *Atlas Mnemosyne* es indagación. Los proyectos en los que he colaborado son indagación... ¿O es que una tesis doctoral es una forma concreta de hacer indagación? ¿Será que no todo vale para que una indagación sea considerada una tesis doctoral? ¿Por qué una tesis doctoral debe tener unos apartados concretos? ¿Qué sucede si los apartados que se le suponen están enmarañados en toda la tesis, en coherencia con la posición onto-epistemológica, metodológica y ética adoptada?

## ¿Para qué cronologías lineales?

“The narrative frames of the Scientific Revolution were a kind of time machine that situated subjects and objects into dramatic pasts, presents, and futures” (Haraway, 1997, p. 42)

“Los marcos narrativos de la Revolución Científica eran una especie de máquina del tiempo que situaba a sujetos y objetos dentro de pasados, presentes y futuros” (Haraway, 1997/2004, p. 60).

It is not merely that the future and the past are not ‘there’ and never sit still, but that the present is not simply here-now. Multiply heterogeneous iterations all: past, present, and future, not in a relation of linear unfolding, but threaded through one another in a nonlinear enfolding of spacetime-mattering, a topology that defies any suggestion of a smooth continuous manifold (Barad, 2010, p. 244).

Quantum ‘leaps’ are not mere displacements in space through time, not from here-now to there-then, not when it is the rupture itself that helps constitute the here’s and now’s, and not once and for all. The point is not merely that something is here-now and there-then without every having been anywhere in between, it’s that here-now, there-then have become unmoored – there’s no given place or time for them to be (Barad, 2010, p. 247-248).

‘Past’ and ‘future’ are iteratively reconfigured and enfolded through the world’s ongoing intra-activity. There is no inherently determinate relationship between past and future . . . Phenomena are not located in space and time; rather, *phenomena are material entanglements enfolded and threaded through the spacetime-mattering of the universe* (Barad, 2010, p. 261, énfasis en original)

Cuando trazaba los mapas de situación y la cronología de fenómenos de aprendizaje, me venía constantemente el interrogante: ¿por qué si en la tesis hablas de la no linealidad del tiempo, utilizas en varios mapas de la tesis cronologías lineales?

¿Por/para qué si estás de acuerdo con las afirmaciones anteriores, los mapas de situación cuelgan de una cronología lineal, y los fenómenos de aprendizaje en cierto modo también cuelgan de

diferentes fechas ordenadas consecutivamente?

Tal vez porque también estoy de acuerdo con Deleuze y Guattari (1980/2004) en reconocer esta constante dependencia -e intra-acción que diría Barad- entre el plan de organización y el plan de inmanencia [# a]. Porque en investigación me parece que ayuda y acompaña a la lector tener algunos datos fijos de los que partir para, desde allí, entonces sí: conectar y desplegar el rizoma; dejar que se escapen las líneas de fuga, los no saberes; difractar los fenómenos con diferentes *agencies of observation*, con diferentes conceptos y desde diferentes dimensiones; explorar sus intra-acciones. En investigación es necesario saltar entre planos. Del plano de las cosas y los sujetos al plano de lo posible; del plano representacional, donde los tiempos se fijan según convenciones temporales lineales, al plano inmanente, donde los tiempos se mueven, se solapan, se ponen en relación de forma diferente que la lineal; porque algunos tiempos duran más y otros duran menos; unos reverberan de una forma y otros de otra.

No podemos escapar a esta tensión entre planos, porque uno está en el otro y el otro en el uno. No es que sean planos separados. Es que intra-actúan entre ellos. Uno (re)configura al otro y el otro al uno. Y en investigación social, estas intra-acciones entre planos son constantes. Porque aunque entienda la realidad de acuerdo al agential realism de Barad [# II. k-s], a veces se hace necesario fijar sujetos concretos, espacios concretos. Al menos para identificarlos como parte de la maraña. Realizar los cortes de los que habla Barad [#VI. g, k, l; # g] para situar momentos; detenerse en un pliegue concreto del que habla Deleuze [# b] para ver a dónde nos lleva, hacia dónde escapa, cómo difracta con otros espaciostiemposmaterias.

Y tal vez porque también de acuerdo con St. Pierre, es difícil escapar de nuestras herencias, es difícil escapar completamente del sistema: “Even those who’ve studied the ‘posts’ and, in particular, poststructural theories of subjectivity, seem unable *not* to write the humanist human being” (St. Pierre, 2011, pp. 619-620, énfasis en original).

[poststructuralist research] is an enormously difficult task since the language, practice, and effects of humanism have been operating for centuries, envelop us every moment, and have become ‘natural’ . . . Humanism is everywhere, overwhelming in its totality; and, since it is so ‘natural’, it is difficult to watch it work (St. Pierre, 2000, p. 478, claudator mío).

Aunque desde los ‘posts’ y los nuevos materialismos se está intentando abrir una brecha alternativa a la investigación hegemónica, de momento es eso, una brecha. Un constante experimentar y explorar nuevos territorios en la investigación y el pensar, pero tomando como punto de partida lo hegemónico, lo establecido. Fijando como sistema de referencia el heredado. Porque volviendo a Deleuze y Guattari (1980/2004, pp. 272-273), “¿No habrá que conservar un mínimo de estratos, un mínimo de formas y de funciones, un mínimo de sujeto para extraer de él materiales, afectos, agen-

ciamientos?”.

## **De la imagen a la documentación visual (pedagógica)**

Entré en la licenciatura en Bellas Artes porque me gustaba pintar y dibujar. Una vez allí descubrí la fotografía y el vídeo y me olvidé de la pintura y el dibujo. Me fascinó el poder de la imagen. Jugar con las luces y las sombras, captar trozos de realidad que al verlos impresos en papel fotográfico parecían otros. La fotografía y el vídeo captaban realidades para crear otras realidades. La fotografía como espacio que activa muchas capas: observador, observado, una máquina en medio que también ‘decide’ cómo captar esa realidad. Y al revelar o editar esas imágenes, aún aparecen nuevas realidades que en el momento de observar y capturar no habías reparado en ellas. Momentos ‘Blow Up’<sup>21</sup>.

Y de trabajar con la imagen de forma artística, en la asignatura de Investigación basada en las artes descubro las posibilidades de la imagen como documento, la imagen para registrar la vida del aula. Y se me abre un nuevo campo de posibilidades. La edición como herramienta para crear relatos otros, para recoger ‘momentos Blow Up’ y hacerlos explícitos en la narración visual.

Empiezo el máster en Artes visuales y educación: un enfoque constructorista. Fernando nos invita a unas jornadas sobre diálogos educativos<sup>22</sup> en el que él da una ponencia. Se me habla de Loris Malaguzzi y las escuelas Reggio Emilia. Allí aparece el concepto de documentación pedagógica y Fernando pone sobre la mesa la posibilidad de dejar que no sólo las maestras documenten la vida del aula, sino que sean los propios estudiantes quienes también lo hagan. Me parece muy interesante pero lo dejo allí aparcado, pendiente de revisar y recuperar en algún momento. No obstante, eso me lleva a querer explorar más sobre la documentación visual en las clases. Por lo que la ‘recogida de datos’ en la investigación que realizo para el Trabajo Final de Máster (TFM) son principalmente grabaciones en vídeo y fotografías de la vida de una clase de segundo de ESO mientras desarrollan diferentes proyectos. Durante cinco meses acompaño a estas chicas en sus clases de proyectos. La idea es dar cuenta de lo que están trabajando desde una mirada problematizadora. Pues el instituto tiene pocos años de vida, y todavía están experimentando nuevos modos de hacer y aprender, por lo que necesitan una ‘mirada externa’ que les haga devoluciones pedagógicas.

---

21 En referencia a la película del director Michelangelo Antonioni (1966), donde un fotógrafo va a tomar fotografías en un parque y cuando las empieza a revelar en su estudio descubre una cosa que en el momento de tomar las fotografías no había reparado en ella.

22 V Jornadas de Diálogos Educativos. Documentar, para qué y cómo hacer visible la educación, 16 de noviembre de 2013, FUB, Manresa, España. Resumen de las jornadas consultable desde <http://blocs.umanresa.cat/educaciofub/2013/11/29/v-jornades-de-dialechs-educatiu-documentar-per-a-que-i-com-fer-visible-leducacio-2/>



Al acabar el máster, me queda la 'espinita' -si se me permite la expresión- de no haber conseguido que fueran los chicos quienes también grabaran sus procesos de aprendizaje en el aula. Allí sólo grabé y fotografié yo. Y no porque no lo intentase algunas veces. Lo que pasa es que siempre fueron intentos fallidos. Tal vez porque previamente no lo acordamos con la profesora y entonces cuando dejaba la cámara a los chicos, se entendía como que querían evadirse del trabajo y las tareas asignadas. No lo pude plantear como otras maneras de fomentar el aprendizaje, o como estrategia para fomentar un aprendizaje otro.

Cuando decidí empezar el doctorado, no sabía muy bien sobre qué hacerlo, sobre qué investigar. Mientras pensaba en ello, salió la convocatoria para pedir becas de Formación al Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Hablo con Fernando y le comento que quiero optar a esa beca. Uno de los requerimientos es estar vinculada a un proyecto de investigación. Pensando en ello, Fernando me habla de un proyecto que justo han empezado ese año, sobre la cultura *maker* y *do it yourself*. Viniendo como venía del máster de indagar sobre la documentación visual de los procesos de aprendizaje de los jóvenes en educación formal, me propone seguir con esa indagación pero, a diferencia que sólo sea yo quien documente visualmente, también sean los estudiantes.

Me parece muy buena propuesta, una oportunidad para explorar lo que en el máster no pudo ser, que esas jóvenes también se documentasen entre ellos. Así que me tomo la nueva línea de fuga con mucho entusiasmo. Postulo a la beca y me la conceden. El título inicial de la tesis es: Modos de aprendizaje de los jóvenes cuando documentan un proceso de investigación bajo el enfoque del *maker movement*. Tendré como directores de tesis a Fernando y a Juana.

## **DIYLab**

Cuando inicio el doctorado como miembro del grupo Esbrina, el proyecto DIYLab cuenta nueve meses de vida activa. Se inició en enero de 2014 y finalizó en diciembre de 2016. Yo entro justo cuando se va a llevar a cabo la formación para el profesorado de la universidad y escuela españolas que implementarán el proyecto en sus clases. El grupo se ha comprometido a editar un vídeo de la formación para compartir en la web del proyecto y piensan en mí, por lo que asisto a la formación para documentar visualmente las diferentes reuniones, escuchando, observando, y averiguando de qué va el proyecto, conociendo a quienes están/estarán involucradas.

De este modo, mi entrada en el proyecto fue un poco brusca y mi asentamiento en él lento y ajetreado. En este momento me planteo mientras escribo cómo compartir con quien aquí lea la descripción del proyecto. ¿Lo describo en afirmativo y de forma ordenada? Pero entonces no seré

fiel a cómo lo viví yo. ¿Es importante dar cuenta de cómo lo viví yo? ¿Qué prevalece: lo subjetivo, lo ficcionado... y en qué grado? Decido que prevalece que las lectores se hagan una idea del proyecto. Pero también me parece interesante contar cómo lo viví, porque creo que introduce una dimensión fuera de campo necesaria para comprender cómo funcionan los tiempos y los recursos en proyectos europeos... De acuerdo, ahí va.

### **Conociendo el DIYLab**

El DIYLab es un proyecto financiado por el Lifelong Learning Programme de la comisión europea en el que están implicadas universidades y escuelas de tres países: España (con una universidad y una escuela de primaria y secundaria), República Checa (con una universidad y una escuela de primaria) y Finlandia (con una escuela de primaria y secundaria). Más adelante, fui indagando en qué significaba el programa Lifelong Learning y lo conecté con mis intereses y preocupaciones respecto la educación. Y ahí se da un cruce de caminos. Pues una cosa es cómo yo iba entendiendo el proyecto y otra, notablemente distinta, la argumentación que recoge el mismo informe de proyecto y publicaciones posteriores, de las que yo me he apropiado y dado mi interpretación y comprensión, por no estar presente en el momento de su gestación y redacción y, por tanto, desconocer la toma de decisiones en su ideación.

A mi entender, la propuesta del DIYLab viene de querer explorar y buscar mejoras en la conjunción de diversos factores: la digitalización cada vez más voraz de nuestra realidad; la creciente brecha entre las demandas de saberes para el siglo XXI y lo que las instituciones educativas formales ofrecen; la asimetría -en relación con el punto anterior- entre las realidades y culturas de aprendizaje de los jóvenes y la realidad académica; y, finalmente, la voluntad de recuperar puentes entre teoría y práctica (Hernández-Hernández y Sancho, 2016), asociado normalmente a investigación-universidad y puesta\_en\_práctica-escuela.

En las últimas décadas ha surgido una necesidad por repensar la educación con el fin de adaptarla a las competencias y saberes del siglo XXI. Una de las ideas que emerge es que el aprendizaje no se da solo durante la etapa escolar, sino durante toda la vida. En las sociedades posmodernas el conocimiento no es algo fijo y basado en una verdad absoluta, sino que siempre está cambiando y se basa en diferentes verdades, más contextualizadas y propias del mundo global en el que vivimos. Desde mediados del siglo XX, estamos viviendo la tercera revolución, en la que las tecnologías digitales han creado una nueva dinámica de constante evolución y creación de conocimiento (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2005). A partir de entonces, empezamos a usar extensamente el concepto de sociedad del conocimiento (Drucker, 1969) para referirnos a esta creciente sociedad hiperconectada. Así las cosas, en 2006 el Parlamento Europeo publica una recomendación para jóvenes y adultos basándose en las competencias básicas

para un aprendizaje a lo largo de la vida (EUR-Lex, 2006). Eso significa que también los adultos son animadas a preocuparse por actualizarse y aprender de forma continuada.

En el contexto educativo, encontramos una asimetría entre contenidos enseñados por profesoras y las realidades de las estudiantes. Mientras vivimos tiempos acelerados donde lo virtual y lo físico forman parte de una misma realidad -y las redes digitales están más presentes que nunca-, muchas instituciones educativas siguen manteniendo un sistema educacional basado en la transmisión de conocimiento, en lugar de construirlo colaborativamente -como sucede en los espacios de educación no formal o en el día a día de las jóvenes. Esto lleva a un creciente escepticismo por parte de algunas instituciones educativas, una baja motivación de los estudiantes para el aprendizaje, así como cierta incertidumbre sobre qué es lo que se tiene que enseñar (UNESCO, 2005). No obstante, algunas escuelas y universidades han empezado a buscar de qué modo pueden repensar sus prácticas educativas y sus marcos de trabajo, con el fin de dar respuesta no sólo a los retos que se plantean, sino prestar atención a este aprendizaje a lo largo de la vida para los profesoras.

La función actual de las escuelas es fomentar que las estudiantes adquieran las competencias y saberes necesarios para ser capaces de desarrollar en un futuro casi todo tipo de actividad, crear un espacio que promueva un tipo de aprendizaje adaptado a un mundo en constante cambio, no un aprendizaje con fecha de caducidad (Aránega, 2006). Así, la función de la escuela es de “formar persones capaces de pensar, argumentar, planificar i transformar col·lectivament la societat en què viuen i no únicament de reproduir formes establertes sense conèixer l'objectiu que es persegueix” (Aránega, 2006, p. 30). Para conseguir esto, la figura de la maestro también debe ser repensada, “ha de ser un dinamitzador, un acompanyant dels aprenentatges que proposa situacions, dirigeix individualment i col·lectiva els seus alumnes, permet l'experimentació i els errors, i facilita constantment la reflexió de les causes, ajuda que aprenguin a aprendre” (Aránega, 2006, p. 30). Pero ¿cómo llevar a cabo semejante transformación?

Aunque en España las relaciones entre escuelas y universidades ha caído en las últimas décadas, después de una interesante efervescencia cuando la investigación-acción surgió como metodología de investigación, algunas escuelas y universidades han empezado a buscar un enriquecimiento mutuo mediante investigaciones colaborativas (Coburn y Penuel, 2016). Conectando esto con lo expuesto hasta ahora en esta difracción, nuevamente surge una preocupación “about the role research should play in improving educational practice” (Ibid., p. 48).

Por un lado, las maestros son conscientes que necesitan una actualización constante, donde las nuevas teorías educativas les pueden iluminar en estrategias y metodologías para poner en práctica en los centros y aulas. Son conscientes de la importancia de construir puentes entre investigación y práctica, puesto que “la investigación es una actitud activa de enfrentarnos al mundo que nos rodea y parte de la necesidad vital de buscar respuestas a problemas vitales, dándonos la posibilidad . . .

de gestionar y controlar el propio conocimiento” (Osoro y Meng, 2015, p. 38).

Por el otro, existe una necesidad por parte de las universidades de construir dichos puentes entre el ‘mundo académico’ y el ‘mundo práctico’. Pues a menudo las universidades trabajan con nuevas teorías educativas que nunca son puestas en práctica en las escuelas, dificultando un interesante tándem entre teorías y estudios acordes con la contemporaneidad que se vive, y su implementación en las escuelas. Cuando en realidad, “[b]y working together, social scientists and practitioners could discover new theory and take action which addressed important social concerns” (Smulyan, 1984, p. 4). De ahí que hay un creciente interés en la research practice partnership (RPPs), con el fin de desarrollar “new resources for practitioners to increase access to research findings, introducing new funding streams that encourage researchers to focus on problems of practice, and pioneering new ways for researchers and practitioners to work together” (Coburn y Penuel, 2016, p. 48). Aunque en los informes del proyecto DIYLab no aparece el concepto RPP, pienso que sí estuvo presente. Y me parecen interesantes los juegos entre el lenguaje, los conceptos y las experiencias, y lo de dar nombre a lo que nos pasa y hacemos, o no por desconocimiento, o porque queremos encarnarnos en otras cosas...

Ante estas premisas y retos, desde el grupo de investigación Esbrina se intenta dar respuesta a ellos mediante el proyecto DIYLab. Un proyecto que promueva un tipo de estudiante productor de cultura (visual y digital) y no sólo que la consuma; que sea consciente de su realidad y pueda actuar sobre ella de forma crítica, es decir, desde una mirada problematizadora, desde su complejidad y multidimensionalidad. Para ello, el proyecto busca conocer y utilizar los medios digitales desde una aproximación pedagógica que conecte con la cultura juvenil (Buckingham, 2007), mediante proyectos transdisciplinares basados en la indagación. Para guiar a los jóvenes hacia una actitud en relación al aprendizaje activa y con sentido.

En este marco, aparece la convocatoria 2011-2013 de la Comisión Europea para presentar proyectos en el Lifelong Learning Programme: Chapter 2: Key Activity 3-ICT: 3.1.1. Reinforcing transversal competences competencies, such as digital competences<sup>23</sup>, bridging the worlds of education and work. El grupo Esbrina presenta el proyecto ‘Do It Yourself in Education: Expanding Digital Competence To Foster Student Agency And Collaborative Learning (DIYLab<sup>24</sup>)’ y es aceptado. En él proponen promover un aprendizaje a lo largo y ancho de la vida, expandiendo la competencia digital de las estudiantes, su agency y su creatividad, a partir de poner en práctica elementos de la cultura *Do It Yourself* (DIY, hazlo tú mismo). Para ello se basan en literatura y proyectos relacionados con esta cultura.

---

<sup>23</sup> Consultable en el siguiente enlace: [http://www.llp-ro.ro/userfiles/Apel%20European\\_2011.pdf](http://www.llp-ro.ro/userfiles/Apel%20European_2011.pdf)

<sup>24</sup> Web del proyecto consultable en el siguiente enlace: <http://diylab.eu>

A medida que se va desarrollando el proyecto, hay mucha literatura que repito y repito en todas las comunicaciones, informes y publicaciones relacionadas con el proyecto, pero de las que es ahora, mientras escribo para la tesis sobre ello -y no entonces cuando se estaba desarrollando el proyecto-, que tengo el tiempo, la predisposición y la distancia suficiente para sumergirme en la que me es más accesible y comprender de qué estaba hablando cuando hablaba de lo que hablaba. Es una de esas cosas graciosas que me pasan cuando escribo con más gente, que hay bibliografía referenciada que, o bien conozco parcialmente, o bien tengo que buscar directamente información sobre ello porque no es una referencia propia, sino de alguna de las otras autores con quien comparto texto. Gracioso e interesante, pues me permite explorar y descubrir nuevos autores.

Por ejemplo, rescato uno de los referentes más usados en este proyecto, la obra de Guzzetti, Elliott y Welsch (2010). Ellas se preguntan: “What could we do as educators to make school cool?” (p. xi). Y me parece que esta pregunta conecta directamente con uno de los objetivos específicos del proyecto DIYLab relacionado con la desafección escolar. Es decir, las escuelas en general, incluso aquellas que destacan en los test tipo PISA, están sufriendo un aumento en el desinterés y desmotivación por la escuela por parte del alumnado. ¿Cómo podemos repensar las prácticas y entornos de aprendizaje para evitarlo? La profesora Lonka (2017), por ejemplo, comentaba en la conferencia *Construir una escuela para la generación de nativos digitales* cómo éxito académico, contrariamente a lo que se pudiera pensar, no estaba relacionado directamente con motivación y aprendizaje con sentido: “we feel that we are doing good things, but we are not doing good things for our students; we have got good results, but we are losing engagement” (min. 5:30). Y expone el caso de las estudiantes finlandesas, que son las mejores del mundo en ciencias pero no les gustan las ciencias, “nobody of them wants to be an engineer, they are just getting good grades in technology” (min. 8:20).

Eso conecta con lo que Guzzetti et al. (2010) comentan: “to get the most out of students, we teachers need to value students’ strengths and not our own” (pp. xi-xii). Y me parece una idea/preocupación muy interesante, que conecta con muchos otros escritos y reflexiones: ya no es que se nos invite directamente a aceptar que el mundo está creado por y para los adultos (y aquí la ‘o’ masculina es intencionada), sino que incluso cuando decidimos qué enseñar, qué incluir en la educación obligatoria y cómo evaluar eso, también lo hacemos siguiendo los criterios de ‘los adultos’, es decir, desde la lógica del presente -que será pasado para los jóvenes- y no desde una lógica que mire hacia el futuro -que será presente para los jóvenes-. De ahí que Guzzetti et al. (2010) proponen introducir la cultura DIY a las clases, para imaginar una escuela más de ‘código abierto’, “to transcend boundaries of local, age, gender, and social class to share their ideas. . . DIY media grant platforms to those who otherwise might not write because they have not had open forums for their voices” (p. xiii).

Para conseguir este cambio de entorno de aprendizaje, Lonka (2017) destaca la importancia de la formación al profesorado, para acercar la cultura digital y visual de los jóvenes a la escuela, para hacer más 'molona' la escuela -si se me permite la expresión-; por su parte, Guzzetti et al. (2010) reconocen que no es tarea fácil, pues "[i]nviting DIY media into the classroom. . . is an experiment in trust between a teacher and his or her students that requires relinquishing some control to collaborative design the learning experience" (p. xi).

Exploro otro referente 'archicitado' en los escritos de los que he formado parte: un artículo de Kafai y Peppler (2011) en el que analizan las comunidades DIY desde diferentes autoras y proyectos en red activos, para conectarlo o buscar modos de introducir estas prácticas en los centros educativos.

De lo que leo, me interesa la idea que los media han logrado hacer converger y ~~democratizar~~ prácticas y formas culturales que antes no sólo estaban separadas (como el cine, la música, la televisión), sino que sólo eran accesibles para un sector profesional concreto. Con internet, ahora existen multitud de plataformas en las que crear tus propias producciones audiovisuales... con calidad de internet, claro está, aunque eso no se menciona en el artículo. Y es que aunque aquí estoy de acuerdo con Kafai y Peppler que las tecnologías digitales han posibilitado que cualquiera pueda tener acceso a dispositivos y plataformas para producir y compartir cultura (DIY) -de ahí que sea interesante introducirlo en las escuelas-, no estoy tan de acuerdo en que se obvие que los medios y recursos utilizados darán lugar a diferentes resultados.

No diré que darán resultados no ~~profesionales~~, porque deberíamos entrar aquí en qué significa ser profesional o no y qué aporta que lo seas o no en la esfera cultural (¿y qué esfera cultural?), pero es un hecho que las producciones culturales a las que puedes llegar con las tecnologías digitales que están 'al abasto' de todos son diferentes de las que se puede llegar con tecnología digital ~~profesional~~. Eso sin tener en cuenta en qué grado son expertos estos productoras culturales. No es lo mismo trabajar con material audiovisual semiprofesional (ya no digo profesional) que trabajar con móviles; al menos mientras escribo esto, no hay en el mercado de telefonía móvil dispositivos que ofrezcan la versatilidad audiovisual que ofrece según qué cámaras y según qué micrófonos.

Y aquí abro una vía que no voy a seguir de momento porque sería irme por las ramas (tal vez en otro apartado), pero que no por ello deja de parecerme interesante. El debate de versatilidad, calidad, inmediatez, rapidez, democratización, facilidad de uso/necesidad de conocimientos previos, etc. que implican el uso de según qué tecnologías y según qué otras. Aunque sí me parece un debate a tener en cuenta porque hay escuelas que pueden permitirse según qué tecnologías y otras no. Afortunadamente en las producciones culturales no sólo cuentan los recursos tecnológicos, sino cómo los usas y para qué finalidades.

Volviendo a esta convergencia, sí que es verdad que trabajar las tecnologías digitales de forma colaborativa permite por un lado esa “transmedia navigation” de la que hablan Kafai y Peppler (2011, p. 92) entre otras y, por otro, permite explorar una mirada crítica a partir de las producciones, así como desarrollar una actitud negociadora en la que todos enseñan y aprenden. A la vez, al convertirse las jóvenes en productoras culturales y no sólo en consumidoras, “we can assert that it is not just in the consumption of media but also in its production that youth develop a critical lens of popular culture” (Ibid., p. 106). Esta reflexión final conecta con uno de los objetivos del proyecto DYLab, como he mencionado con anterioridad, donde se busca incentivar a las jóvenes para que devengan productoras culturales; para poder entrar en la esfera crítica precisamente, ya no las propias, sino todas las producciones culturales que tienen al abasto, que no son pocas.

Conectando con esto último, rescato el libro de Knobel y Lankshear (2010) pues leyéndolo me ayuda a ‘cerrar’ lo comentado anteriormente. A parte de hacer un recorrido por los orígenes y evoluciones de la cultura DIY a lo largo del siglo XX y XXI, en este libro se muestran diferentes casos de prácticas DIY en educación. Entiendo que a la hora de diseñar el proyecto DIYLab esta obra fuera inspiradora y orientadora para las investigadoras que lo idearon. En el primer capítulo del libro, por ejemplo, Knobel y Lankshear (2010), tomando el concepto de Axel Bruns de *produser*, le dan una vuelta más a lo que señalaba en los párrafos anteriores y lo sintetizan diciendo:

The concept of produser captures how digital, distributed networks make possible non-hierarchical and open participation in online communities, the rapid sharing of ideas and resources, how users are able to tap into the collective intelligence of a group or community to contribute in small, modular ways to larger projects, and how knowledge can be used and shared among peers and experts (p. 10).

Más adelante me parece interesante el hecho que ellas sí abordan la cuestión de la ‘calidad/profesionalidad’ que había apuntado anteriormente, reconociendo que “DIY media creation is often more concerned with maintaining social relationships than with exercising any will to production quality or conceptual sophistication” (Ibid., p. 12). Por lo que aquí sí reconocen que en las producciones DIY se prioriza la dimensión social y de comunidad, dejando en un segundo plano la dimensión de calidad del producto. No obstante, también apuntan que precisamente esta priorización de la comunidad que acoge tanto ‘expertos’ como ‘noveles’, permite que los ‘noveles’ puedan acabar profesionalizándose gracias a las diferentes producciones y red de soporte y ayuda existentes en este tipo de comunidades (las guías ‘cómo hacer...’ [how-to], los blogs y sus espacios para comentarios, etc.).

Finalmente, después de introducir algunas cuestiones en relación a estas comunidades DIY y las nociones de identidad y la construcción de un nuevo sentido común que aquí no me parece

interesante -de momento- abordar, también introducen la reflexión de que “[f]rom a social learning perspective, the focus is more on *how we learn* than on *what we learn*” y añaden: “mastering a field of knowledge involves not only ‘learning about’ the subject matter but also ‘learning to be’ a full participant in the field” (Ibid., p. 19, énfasis en original). De momento lo dejo aquí apuntado y seguramente lo retomaré más adelante en esta difracción o, si no, cuando entre en el caso que yo viví y seguí.

Llegada aquí, me doy cuenta que en esta forma de narrar no cruzo ni dialogo más que con una fuente a la vez. Aún así, me parece interesante esta forma de aproximarme a la literatura porque da cuenta de mis tránsitos por el aprendizaje sobre la cultura DIY, sus comunidades y sus puestas en práctica en el campo educativo formal; a la vez que comprendo o intento comprender por qué estas fuentes y no otras se tomaron como referentes para diseñar el proyecto en el que basaré parte de esta tesis y que me encontré con sus bases definidas.

Con este paréntesis, sigo con el DIYLab. Tres países; tres años de duración; dos escuelas de primaria y secundaria; dos universidades; tres ciclos. ¿Por qué tres ciclos? Al principio se hablaba de tres fases, pero más tarde, en coherencia con la metodología escogida, se pasó a hablar de tres ciclos. Tres fases hace referencia a un proyecto lineal en el que desde el inicio se tiene claro cómo se desarrollará, qué etapas definidas tendrá. En el caso del DIYLab, la metodología escogida es la investigación acción colaborativa:

A participatory, democratic process, concerned with developing practical knowing in the pursuit of worthwhile human purposes, grounded in a participatory worldview which we believe is emerging at this historical moment. It seeks to bring together action and reflection, theory and practice, in participation with other, in the pursuit of practical solutions to issues of pressing concern to people, and more generally the flourishing of the individual persons and their communities (Reason y Bradbury, 2001, p. 1).

Por lo que su evolución en el transcurso de estos dos años no es lineal, sino que el proyecto se va desarrollando en función de lo que se decide en cada ciclo entre los miembros participantes. Es decir, lo decidido y lo trabajado en un ciclo afecta o define las bases para empezar con el siguiente ciclo. Y nuevamente hablo de ‘definir las bases’ porque a dónde nos llevará el siguiente ciclo es todavía incierto. Nos lleva donde nos va llevando el propio desarrollo del ciclo, el cual, a su vez, definirá las bases para afrontar el siguiente ciclo. Así, el primer ciclo consistió en el diseño del proyecto para su implementación; en el segundo se implementó el DIYLab en cada institución; y, finalmente, en el tercer ciclo se hizo la evaluación y propuesta de mejora para implementaciones futuras.

El primer ciclo (de enero a diciembre de 2014) comprendió dos fases: la primera fase (de enero a junio de 2014) consistió en una aproximación al contexto y a la cultura DIY. Para ello, cada centro



organizó grupos de discusión con profesoras y estudiantes y, en el caso de las escuelas, también con familias, intentando averiguar qué entendía cada contexto por la cultura DIY, qué conocimientos tenían de ello y en qué medida se estaba teniendo en cuenta en las prácticas educativas de cada institución. A su vez, se estuvieron analizando los planes docentes y currículums de cada centro, para conocer de dónde partiría cada uno para la implementación del proyecto.

A partir de la información recogida en esta primera fase, se inició la segunda fase (de julio a diciembre de 2014), que consistió en un espacio de formación reflexiva donde profesoras e investigadores de cada país estuvimos conjuntamente imaginando cómo tendría que ser el escenario de implementación, qué debíamos tener en cuenta, con qué tensiones y contradicciones lidiábamos y tendríamos que lidiar, miedos e inseguridades que surgían, espacios e idiosincrasias de la escuela o universidad, etc. De esta formación salieron 5 conceptos claves de la cultura DIY que nos pareció interesante trabajar para la implementación -porque conectaban con los objetivos del proyecto-, así como líneas metodológicas de experimentación (yo las entiendo como líneas de fuga). Los conceptos clave fueron: creatividad, colaboración, competencia digital, compartir y *agency* vinculado al aprendizaje autoregulado.

Al no definir exhaustivamente cada concepto, cada centro los incorporó o los tuvo en cuenta en la medida de lo posible y bajo su comprensión de los términos. Por otro lado, si consideramos esta cuestión desde una perspectiva deleuzeo-guattariana, en realidad acordamos términos, pero no conceptos, pues estos términos equivaldrán a los conceptos sustentados por diferentes planos de inmanencia. Aunque cada centro utilice las mismas palabras, cada concepto ocupa un plan de inmanencia diferente en cada caso, por lo que la acción que acompañe a estos conceptos serán diferentes. Las fuerzas que operen en cada caso basándose en estos conceptos serán diferentes. A parte que los contextos también son diferentes. De modo similar, las líneas metodológicas fueron incorporadas en cada país (y centro implicado) en función de sus planes docentes y el margen de acción que la institución les permitía. Por lo que también en este caso las acciones y movimientos fueron diferentes.

El segundo ciclo (de enero a diciembre de 2015) supuso implementar el proyecto en cada centro implicado, así como crear el DIYLabHub<sup>25</sup>, una plataforma digital de acceso abierto para la difusión de los Objetos Visuales Digitales (OVD) producidos por las estudiantes de cada centro participante. Pues uno de los compromisos del proyecto fue trabajar la competencia digital y el compartir a partir de la producción de unos OVD que dieran cuenta de los procesos de implementación del DIYLab, consultables por cualquier persona que accediera al DIYLabHub.

---

<sup>25</sup> Consultable en el siguiente enlace: <https://hub.diylib.eu/>

Finalmente, en el tercer ciclo (de enero a diciembre de 2016) se organizaron nuevamente grupos de discusión para evaluar las experiencias de los participantes durante la implementación del proyecto. A su vez, se llevó a cabo la evaluación socio-económica, para comprender la complejidad de implementar un proyecto de innovación educativa basada en el desarrollo de la competencia digital y qué dimensiones y recursos materiales y humanos implica (Sancho-Gil y Rivera-Vargas, 2016). Esta evaluación se hizo a partir del análisis de los grupos de discusión, así como de los datos textuales y visuales recopilados en cada ciclo del proyecto: informes, observaciones, seguimiento de la implementación y reuniones.

### **Implementación del DIYLab en las clases de quinto de primaria**

La implementación del proyecto en la escuela Virolai se dio en las dos líneas de quinto de primaria (grupo A y grupo B) y en las dos líneas de tercero de la ESO (grupo A y grupo B). Comprendió los meses de enero a junio de 2015. Yo estuve acompañando como investigadora del proyecto y como investigadora para esta tesis a los grupos de quinto de primaria, por lo que esta tesis se basa en la experiencia y fenómenos de aprendizaje devenidos en estos dos grupos durante este período lineal de tiempo.

La implementación en quinto de primaria se decidió hacer en las clases de proyectos. La escuela involucrada es una escuela que en primaria combina espacios de clase por materias con espacios de Asignatura Basada en Proyectos (ABP), resultado de la agrupación de dos materias. En el caso del grupo A, las materias agrupadas para proyectos fueron Conocimiento del medio social y Lengua castellana; y en el caso del grupo B fueron Matemáticas y Lengua catalana. Eso respondía a una voluntad de involucrar a los tutores de cada grupo en los proyectos. La profesora de Conocimiento del medio social era la tutora del grupo A, mientras que el profesor de Lengua catalana fue el tutor del grupo B. Las horas dedicadas a proyectos ese curso fueron dos horas 3 días a la semana: lunes de 11:30h a 13:30h; miércoles de 11:30h a 13:30h y viernes de 15h a 17h.

Una parte del curso de formación que se realizó durante el Work Package P02 (WP02, finales de 2014)<sup>26</sup> se dedicó a imaginar de qué modo cada curso podía implementar el DIYLab sin que eso supusiera añadir carga docente al currículum. En el caso de primaria, precisamente durante el segundo y tercer trimestre iban a trabajar en ABP el proyecto del Tivo Creativo, dedicado a indagar en los medios de comunicación a lo largo de la historia y diseñar tecnología inteligente para el futuro. Para los maestros de quinto curso, los conceptos DIY acordados durante la formación -creatividad,

---

<sup>26</sup> Para más detalle sobre la formación, leer Sancho y Majó (s.f.) y Onsès, Domingo-Coscollola, Llaquet, y Beltran (2017).

colaboración, competencia digital, compartir y agency vinculado al aprendizaje autorregulado- les resonó bastante con este proyecto, por lo que consideraron que sería interesante implementar el proyecto DIYLab junto con el del Tivo Creativo. Uno aportaría los contenidos del curso (Tivo Creativo) y el otro la metodología (DIYLab).

Además, el Tivo Creativo estaba estructurado en diferentes fases, situados en la historia lineal de los medios de comunicación -desde el pasado hacia el futuro-; pero también desde la indagación a la creación. Esto es:

- i. En la primera fase del Tivo Creativo, las estudiantes debían aprender a indagar en los medios de comunicación antes de que se inventara la electricidad. Para ello tuvieron que aprender a buscar la información que existía tanto en su Aula Virtual de la escuela como en páginas web.
- ii. La segunda fase consistió en seguir indagando, pero esta vez sobre los medios de comunicación después que se inventara la electricidad, en concreto, el teléfono y el telégrafo, hasta llegar a los móviles inteligentes actuales.
- iii. En la tercera fase los estudiantes debían diseñar el teléfono móvil del futuro.
- iv. Y ya en la última fase, se les pediría que diseñasen una aplicación para el móvil del futuro que habían diseñado.

Eso fue valorado como algo positivo, ya que esas fases del proyecto nos permitirían introducir el DIYLab también de forma gradual y 'sobre la marcha'. Moviéndonos desde lo seguro hacia lo que su devenir pidiera. Permittiéndonos un espacio para conocernos e ir descubriendo juntas hacia dónde queríamos y podíamos ir con el DIYLab.

Y mientras escribo me surge de nuevo la duda: ¿hasta dónde compartir e indagar sobre la implementación entera? Si esta tesis quiere dar cuenta del devenir de la documentación visual durante la implementación del DIYLab, ¿por qué no contar solamente aquellos devenires significativos relacionados con ella? O tal vez se vaya contando a partir de las difracciones con los fenómenos de aprendizaje escogidos...

## **Fenómenos de aprendizaje y la pedagogía del acontecimiento**

Barad, habla de fenómenos en su *agential realism*. Pensando en cómo hablar o pensar los diferentes devenires durante mis ~~prácticas situadas~~ en la escuela, el concepto de fenómenos de aprendizaje me pareció que podía dar buena cuenta de ello. Porque sólo referirme a fenómenos me pare-

cía demasiado genérico. Me parecía que un fenómeno puede ser todo, desde cómo se comporta un fotón, los electrones, hasta preguntas relacionadas con las personas, el mundo, las políticas, etc. Por otro lado, pensar en momentos, escenas o experiencias, como a menudo se trabaja en investigación cualitativa, me parecía demasiado reduccionista:

Pensar en fenómenos de aprendizaje (FA) . . . me parece más acorde a cómo vivo y comprendo la realidad, en toda su complejidad. Donde no sólo el tiempo (momentos), el espacio (escenas) o mi vida (experiencia) se ponen en juego, sino que los entiendo, vivo, pienso y siento como fenómenos de aprendizaje, como una maraña de relaciones, discursos y materia(s)espacio(s)tiempo(s) (*spacetime mattering*) (Barad, 2014); una multiplicidad de procesos que están deviniendo a la vez y (re)configurando el propio fenómeno (Onsès, 2018).

De modo que puestos a darle un apellido a los fenómenos que me interesa estudiar en esta tesis, el del aprendizaje me pareció bastante acertado. Y no sólo por lo mencionado en esta cita, sino porque el aprendizaje ha estado activándose, moviéndose, intra-actuando, desterritorializándose y reterritorializándose durante los procesos de esta tesis vinculada al proyecto DIYLab. Esto se debe a que explorar y poner en práctica procesos de “aprendizaje *diferente*” (Sancho-Gil y Hernández-Hernández, 2017, para. 4, énfasis en original) relacionados con la cultura DIY fue uno de los objetivos principales del proyecto DIYLab. El foco del proyecto estaba conectado con “learning milieus” (Domingo-Coscollola, Arrazola-Carballo y Sancho-Gil, 2016, p. 8), modos de aprendizaje, nociones de aprendiz, comunidades de aprendices y nuevos enfoques sobre el aprender (Sancho-Gil y Hernández-Hernández, 2017).

Aunque la propia tesis para mí es un FA, y se han dado muchos y constantes FA durante el desarrollo de esta investigación, en algún momento del rizoma me parece relevante aterrizar, situar los FA del plan de organización devenidos durante la implementación del proyecto DIYLab en las clases de primaria. No obstante, en esta tesis no tiene sentido dar cuenta de todos los FA ocurridos de los que yo formé parte. Tal vez para esta tesis tiene sentido que dé cuenta de aquellos FA que para mí funcionaron como mini-acontecimientos, aquéllos donde para mí se dio un aprendizaje verdadero (*real learning*).

Atkinson diferencia dos tipos de aprendizaje, el normativo y el verdadero y los define de la siguiente manera:

Normative learning is an expansion of assimilated patterns, habits and frameworks of learning, and real learning punctures such frameworks, thereby precipitating a reconfiguration of learning and its habits, a movement into new or modified onto-semantic states (Atkinson, 2015, p. 48).

“I use the term real learning to designate thinking that is precipitated as a consequence of an encounter that forces us to think” (Ibid., p. 49).

Por otro lado, lo que precipita que se pueda dar un momento de aprendizaje verdadero, según Atkinson, es el acontecimiento. Es por ello que necesitamos poner en práctica pedagogías del acontecimiento, un tipo de pedagogía que fomente y promueva en sus prácticas la posibilidad y la potencialidad del acontecimiento: “for me, event relates to a disturbance, a rupture, a puncturing of ways of understanding or acting which has the potential to precipitate real learning” (Atkinson, 2012, p. 6).

the idea of truth allied to real learning concerns what might be termed local epiphanies (or events) of learning that emerge centripetally from the spatio-temporal configuration of the learner and which produces a new alignment of thinking and action. As a move into a new ontological state, real learning implies puncturing or modifying established patterns of understanding and assimilated configurations of knowledge on a local level. It is a process in which there is a firm challenge to see beyond current vistas of practice and formulate new ones (Ibid., p. 9).

Y como acontecimiento en la historia del arte pone como ejemplo -entre otros- Duchamp y sus *readymade* (Ibid.). Aunque es consciente que en las prácticas pedagógicas no siempre ocurren acontecimientos de tal envergadura, donde una práctica concreta perfora y remueve por completo los cimientos en este caso de la Historia del arte, proponiendo un nuevo modo de pensar y comprender el arte, Atkinson introduce la noción de mini-acontecimiento. Pues en el día a día de nuestras prácticas investigativas y educativas, se suceden un montón de mini-acontecimientos. Sólo es necesario prestar atención a ellos y aprender de/con ellos. De este modo, el autor toma como caso el vídeo de un niño que está experimentando con la pintura bajo la orientación y acompañamiento de su padre. En el vídeo se ve al niño explorando y experimentando otros modos de relación con la pintura. No de un modo representacional y figurativo como enseñan en muchas escuelas, sino de un modo vivencial, corporal, creativo y narrativo. Se relaciona con la pintura como materia viscosa y pigmentada que es. Experimenta con el pincel y el papel, con el dedo y el papel, con la pintura y su propio cuerpo; y como espectadora vas viendo cómo unas formas trazadas al azar lo desplazan a imaginar varias historias. Atkinson en uno de sus escritos lo cuenta así:

In this video he is involved in a process of learning in action which contains a number of moments when he does something that causes a sense of wonder, a sense of ‘what if’, a sense of boldness to explore. He moves through a series of ‘periodicities’ which can be viewed as mini-events that transfer him into new ideas and a searching for ways to express them in painting. He begins with making marks

with different colours then moves into a series of action narratives; first describing a windmill and a storm then a train going backwards and forwards and finally crashing. This is followed by painting his fingertip and then making a series of prints. Next he sees that he can paint his hand and make handprints and then he paints around his hand to find more possibilities. Finally, almost primevally, he begins to paint his forearm very carefully and precisely (Atkinson, 2018b, p. 8).

Y digo en uno de sus escritos porque este caso del niño y la pintura aparece en varios escritos, seminarios y ponencias de Atkinson (2011, 2012, 2014, 2016, 2018b). De hecho, mientras escribo sobre esto, pienso que el modo de relación que mantiene Atkinson con el caso de este vídeo -o con el caso de *Rogue Game* que también lo introduce en varios escritos- me parece muy cercano a cómo yo me relaciono con los FA que comparto en esta tesis. Atkinson escrito/seminario/ponencia tras escrito/seminario/ponencia vuelve a estos casos; lejos de agotarlos, son casos lo suficientemente ricos y complejos, tienen una potencialidad tal para él, le afectaron en su día de tal modo, que todavía a día de hoy sigue compartiéndolos en diversos escritos/seminarios y ponencias, porque todavía hoy le están permitiendo seguir pensando en su líneas investigativas.

De modo parecido, los FA que he decidido compartir en esta tesis son aquellos que, como a Atkinson con el vídeo o con el *Rogue Game*, volvían y vuelven una y otra vez a mí. Leyendo uno u otro texto, intentando comprender uno u otro concepto; allí están, aparecen una y otra vez. Son aquellos FA que han quedado después del tiempo, reverberando en mí, difractando con esta o ese otro autora, haciendo rizoma con un concepto o idea. Son FA que no los he agotado, que siguen acompañándome, siguen activando mis lugares de no saber, siguen proyectando líneas de fuga que no sé definir. FA que fueron mini-acontecimientos, con intensidades llenas de momentos de 'wonder' y de 'what if...' que comenta Atkinson en la cita. FA con muchos pliegues y estratos, en los que todas de algún modo éramos conscientes que algo se estaba reconfigurando; se estaban trazando líneas de fuga a lo establecido; se estaban repensando prácticas, modos de relación y pedagogías. Se estaban creando nuevas pedagogías y modos de comprender y vivir la escuela.

## **La documentación visual en las clases de primaria**

Igual que con la investigación, la documentación visual se hizo 'sobre la marcha', experimentando diferentes formatos, explorando sus posibilidades, probando diferentes combinatorias, mayormente dadas por las circunstancias del momento.

En el último encuentro de la formación previa a la implementación del DIYLab en la escuela barcelonesa socia, proponemos a los maestros de primaria -que iban a implementar el DIYLab en sus clases- incorporar mi investigación sobre la documentación visual y el aprendizaje. Esto signifi-

ca que yo les acompañaré en el máximo de clases posible, documentando visualmente lo que vaya aconteciendo pero, a la vez, buscando estrategias para que sean las estudiantes quienes también documenten visualmente sus procesos de aprendizaje. A los maestros les parece buena idea, aunque en ese momento tengo la sensación que ninguna de nosotros tiene muy claro cómo se va a desarrollar esta documentación visual... En mi caso, por coherencia con mi posición investigativa; en su caso, porque nunca han introducido esta dimensión en sus clases, por lo que no imaginan hacia dónde puede (deven)ir.

A diferencia de otro tipo de investigación, la que yo propongo -o la que me parece más ética o en sintonía con mi posición ontoepistemológica y metodológica-, siento que debe avanzar en el dejarme llevar por lo que me sorprenda, por lo que me inquiete, por aquello que interrumpa o desestabilice de algún modo mi ser. Porque no conozco a esos maestros en el aula, sólo los conozco (intra-)actuando en una formación colaborativa rodeados de otras compañeras de escuela, incluida la directora del centro y las subdirectoras de ciclo. En el aula, a solas con sus estudiantes, o acompañados como mucho por alguna maestra de refuerzo, no sé qué relaciones establecen, no conozco sus movimientos y velocidades, no sé cómo performan. Ni a ellos ni a las chicas que están cursando quinto de primaria; no sé cómo son, qué les gusta, cómo entienden la escuela, qué conocen de la documentación visual... Con todos estos no saberes, no puedo pre-parar o pro-poner unos procesos de documentación visual y seguimiento previos a la experiencia de implementación. Me parece necesario un primer período de aproximación, de conocimiento mutuo, de construir relaciones, de comprender(nos) en el espacio aula, de negociar en la medida de lo posible y en todo momento cómo llevar a cabo la documentación visual. Cómo insertarme en sus clases, en sus dinámicas y proyectos en marcha. Decidir conjuntamente los modos más interesantes -o los posibles- de documentar visualmente.

Los maestros nunca se opusieron a este modo de hacer, al contrario, como ellas también entendían que la implementación debía hacerse 'sobre la marcha', les pareció que la propuesta de ir introduciendo la documentación visual, según las circunstancias lo permitieran o posibilitaran, en este caso tenía sentido. Esto se debe a que encontraban que estaba en sintonía con la metodología del propio proyecto DIYLab, la investigación-acción colaborativa [Ms, p. 123]. De modo que a lo largo de los seis meses de implementación, fueron fluctuando diferentes modalidades de documentación visual, que dieron lugar a diferentes (re)configuraciones de cómo entendemos: la educación, el espacio escuela, las estudiantes, los chicos, la documentación visual, las relaciones pedagógicas, etc.

## (PARTE 3) MESETA #.

# DERIVAS TEÓRICAS

Esta meseta recoge gran parte de lo que en investigación cualitativa viene a ser la fundamentación teórica. Esto es, en qué teorías se basa la indagación y la tesis; de qué modo se conectan las diferentes autoras; qué conceptos claves se toman y cómo todo ello responde a una posición ontoepistemológica metodológica y ética concretas. No obstante, ni toda la fundamentación teórica está en esta meseta -sino que se va haciendo y, por tanto, apareciendo de diferentes formas a lo largo de toda la tesis-, ni esta meseta da cuenta sólo de esto.

En coherencia con la onto-epistemología de esta tesis, basada en la ontología del devenir de Deleuze y Guattari, con el agential realism de Barad, con los 'posts' y con la onto-epistemología de Atkinson, estas derivas teóricas surgen de una necesidad por experimentar otros modos de leer a las autoras, otros modos de relacionarse con ellas y relacionarlas entre ellas. Las diferentes derivas que componen esta meseta proponen otra manera de aproximarse a las fuentes, otro modo de pensarlas y de ponerlas a trabajar en una tesis. Desde la idea de rizoma, esta meseta da cuenta de los diferentes recorridos que he hecho para:

- a) comprender los conceptos y ontologías que algunas autoras proponen
- b) explorar de qué modo se conectaban o podían conectarse entre ellas para esta indagación y para la tesis
- c) experimentar modos de conexión y de lectura entre textos

Así, me pregunto y deambulo por lecturas sobre postontología, posthumanismo, nuevos materialismos e investigación postcualitativa. Me pregunto y deambulo por las conexiones y retroalimentaciones entre Haraway y Barad (Deriva Haraway-Barad). De qué modo se van leyendo y acompañando estas dos autoras, leyendo y sugiriendo caminos por los que seguir explorando en sus teorías. Y me sumerjo en qué significa una ontología del devenir (Deriva del(os) devenir (es)), cómo este concepto deleuzo-guattariano acaba dando lugar a una ontología, a un modo concreto/abierto de comprender la realidad y cómo se comporta, cómo nos comportamos. Y de ahí surge la necesidad de comprender cómo se relacionan las teorías de Barad con las de Deleuze y Guattari (Deriva Deleuze (y Guattari) - Barad). Y cómo todas esas derivas pueden ayudar o orientarme a saber qué tipo de



indagación estoy haciendo (Conectando derivas).

Esta meseta permitió darme cuenta de que nuestros modos de lectura afectan a cómo se va organizando y componiendo el pensamiento y la escritura; cómo el tipo de recorrido que hagamos en las lecturas afectan al relato y crean un relato u otro. Por lo que si esta tesis se piensa y crea desde una ontoepistemología concreta, la metodología pedirá también unos modos de leer y hacer concretos o, al menos, nos permitirá experimentar con unos modos de leer y hacer que estén en coherencia con ella.

## # DERIVA 'POSTS'

Mientras escribo la difracción sobre los 'posts' en *Difractando los mapas de situación*, me doy cuenta que necesito poner orden, necesito clarificar de qué modo se relacionan postontología, posthumanismo, investigación postcualitativa y nuevos materialismos, qué convergencias y divergencias hay, cómo se enmarañan y de qué modo se enmarañan para esta tesis.

Recupero textos de los seminarios que realicé en la formación del doctorado, algunos me sirven otros no. Me quedo con aquellas autoras que aún hoy todavía reverberan en mí. Les sigo la pista; y el rizoma de lecturas que despliegan en sus textos. Y sigo a aquellas que citan para mi sorpresa a otras autoras que yo había leído con anterioridad desde diferentes posiciones y por diferentes razones. Y aunque a veces me perdería en la extensión de los rizomas de cada una, decido acotar. Empiezo la deriva.

### I. Postontología. Hacia una ontoepistemología ética y metodológica

Is theory possible in the age of post-ontology? And if indeed it is, how is it achievable? What kind of methodological manoeuvres and epistemological tactics should be set up in the service of designing theoretical complexes that have otherwise abandoned concepts such as God, the absolute subject, or the transcendental signifier? . . . moving from a philosophy of identity to a philosophy of difference . . . they focus on the functional, formal, and epistemic architecture of systems. . . As a replacement for asking about being, these theories investigate the functionality and the operative principles of systems. How do systems work? (Soren, 2004, p. 5).

Soren (2004) apunta algunas ideas claves en relación a la postontología, aunque se deja por el camino algunas otras bastante relevantes y que dan sentido a algunas de sus preguntas, como por ejemplo las teorías feministas, el postestructuralismo y la crisis del humanismo y las ciencias herederas

de la Ilustración.

En el campo de las ciencias hegemónicas (física y sus derivadas -química, astronomía, biología, neurociencia, etc.-), desde principios del siglo XX las teorías 'válidas' hasta entonces son puestas en cuestión con el surgimiento de la mecánica cuántica. Ésta surge al intentar 'explicar' el mundo de las partículas desde las teorías vigentes. Si bien la teoría de la relatividad de Einstein 'funciona' para 'explicar' el universo, para el mundo atómico y subatómico genera incongruencias y paradojas que la mecánica cuántica sí parece poder 'explicar'. De modo que actualmente, mientras no consiguen encontrar una 'teoría única', conviven ambas teorías con todas sus variantes (Onsès, 2011).

Una de las principales aportaciones de la mecánica cuántica a la ciencia es que

se puede medir la velocidad de una partícula, o se puede medir su posición, pero no se pueden medir ambas cosas [a la vez, debido a que] . . . el acto de observar cambia la cosa observada . . . [Es por ello que] no siempre se puede averiguar lo que uno quiere saber . . . la capacidad para descubrir incluso el mundo natural [es] limitada (Lindley, 2007/2010, p. 10, claudators míos).

A partir de aquí la comunidad científica debe aceptar que ni puede conocer totalmente la naturaleza, ni puede, por tanto, predecirla y, mucho menos, controlarla. La realidad es contingente. Los cimientos de la ciencia se vienen abajo. Entonces... ¿cómo pensar la realidad y la ciencia? ¿cómo hacer ciencia? Y, más interesante aún, si la ciencia hegemónica no puede explicarlo todo, pierde su hegemonía universal y abre un sinfín de posibilidades a otros modos de hacer ciencia, y a quién (más) puede hacer ciencia.

Haraway (1988) propone en lugar de pensar en un conocimiento universal, pensar en un conocimiento situado y relacional, creado desde los condicionantes del contexto, y en una objetividad encarnada. Pues la investigadora es parte de la investigación, de modo que más que basarse en una única perspectiva válida sobre el mundo y negar las demás, Haraway propone una posición colectiva del sujeto, donde se unan "partial views and halting voices", donde unas cuestionen a las otras, codificando y descodificando, "living within limits and contradictions- of views from somewhere" (Haraway, 1988, p. 590 [# I. j]). Con ello, en tanto que feminista, busca generar aquellos conocimientos que tengan la potencialidad de crear "worlds less organized by axes of domination" (Haraway, 1988, pp. 584-585 [# I. e]).

Por su parte, Barad a partir de sus estudios sobre Bohr, máximo exponente junto con Heisenberg de la mecánica cuántica, plantea una nueva ontología que ella llama *agential realism*, un modo de comprender la realidad donde los cuerpos no son entes pasivos e independientes los unos de los otros, sino que tienen *agency* y siempre están en relación-con/dentro-del fenómeno, siendo parte del fenómeno. La realidad no está hecha de cosas, sino de fenómenos. Y estos fenómenos conforman una maraña de relaciones y fuerzas (intra-acciones) que a la vez que transforman, configuran

y reconfiguran el propio fenómeno. Los cuerpos son parte del fenómeno, de modo que al estar *en* el fenómeno, su naturaleza también es (re)configurada constantemente.

Ambas en diálogo están de acuerdo en que ontología no puede pensarse sin la epistemología. Pues cómo entiendes el mundo, entenderás cómo se genera/crea/construye/deviene conocimiento en/de/sobre él. Y, yendo más allá, si la realidad es una maraña de relaciones, y el conocimiento es encarnado y situado, cómo estudies el mundo también está estrechamente ligado a cómo lo entiendes, piensas y actúas en él. Siguiendo a Bohr, y siendo coherente con el *agential realism*, Barad (1996) entiende que “method, measurement, description, interpretation, epistemology, and ontology are not separable considerations” (p. 173 [II. j]). “Technoscientific and other practices entail space-time-matter-in-the-making” (Barad, 2007, p. 376). De ahí que Barad hable en varias ocasiones de una ontoepistemología ética y metodológica (1996, 2003, 2007, 2012).

Por otro lado, Deleuze y Guattari (1980/2004) proponen una ontología similar. St. Pierre (2011) argumenta que estos autores rescatan el concepto de haecceidad “to describe a non -subjective assemblage of humans, time, space, physical objects, and everything else” (p. 618). La haecceidad como un devenir, como un concepto que rompe con el principio de individuación que permite organizar el mundo en cosas, diferenciar dónde acaba una cosa y empieza otra. Y lo conecta con los conceptos de constelación (*constellation*) y enmarañamiento (*entanglement*) de Benjamin (1982/2005), y con el concepto de maraña (*entanglement*) de Barad (2007). No obstante, a mí estas conexiones me cuestan. Si bien entiendo que comparten ideas, a mi modo de entender, se mueven en planos ligeramente diferentes.

Y aquí abordo una de mis quimeras en esta tesis. Sin ánimos de hacer un microestudio comparativo, necesito comprender de qué habla una y los otros para poder hablar con propiedad y coherencia. Para saber qué tomo y qué dejo de una y otros, o saber al menos cuándo tomo y dejo de una y otros:

Barad habla de (re)configuraciones mientras que Deleuze y Guattari hablan de devenir. Los dos suponen cambio, constante movimiento y transformación.

Barad habla de materia(s)espacio(s)tiempo(s) (*spacetime-mattering*); Deleuze y Guattari hablan de haecceidades, de multiplicidades, de devenires, de individuaciones.

Barad habla de marañas (*entanglements*); Deleuze y Guattari de agencements.

Barad habla de intra-acciones; Deleuze y Guattari hablan de rizoma, de afectos, de velocidades, intensidades, movimientos.

Barad no distingue entre planos; Deleuze y Guattari hablan de plan(o) de consistencia y plan(o) de organización.

Barad habla de difracciones y cortes; Deleuze habla de líneas de fuga y pliegues.

Creo que esto se merece una deriva a parte...<sup>27</sup>

## II. Posthumanismo

a)

“humanism, like any other political narrative, must be interrogated for its enabling conditions”  
(St. Pierre, 2000, p. 506).

I realized I and my culture had been theorized by Enlightenment humanism whose projects seldom served women well and that the 'posts' in particular, combined other theories, offered many analyses to resist humanisms oppressive structures, especially its foundational structure, the *human being* (St. Pierre, 2011, p. 620, énfasis en original).

“rethinking humanist ontology is key in what comes after humanist qualitative methodology”  
(Lather y St. Pierre, 2013, p. 629).

b)

La problematización de las humanidades va muy ligada a las teorías postfeministas y postcoloniales, precisamente porque

[a]l principio de todo está Él: el ideal clásico del Hombre, identificado por Protágoras como 'la medida de todas las cosas', luego elevado por el Renacimiento italiano a nivel de modelo universal, representado por Leonardo da Vinci en el *Hombre vitruviano* (Braidotti, 2015, p. 25, énfasis en original).

En la crisis de las humanidades esta cuestión deriva en reclamar un desplazamiento del Hombre, aceptando que ni es la medida de todas las cosas, ni es el centro del universo, y de los valores universales, porque no hay tales valores. Los valores supuestamente universales han sido los que beneficiaban al Hombre. Valores que puestos en práctica han devenido en imperialismos, colonialismos, nacionalismos, dominación en las relaciones de poder y la destrucción del planeta (Braidotti, 2015). Porque lejos de ser universal, este modelo de hombre es parcial, ya que “coincide implícitamente sólo con el varón, blanco, urbanizado, hablante de un idioma estándar, heterosexual inscrito

---

<sup>26</sup> Estas inquietudes se acabarán abordando en la *Deriva Deleuze (y Guattari)-Barad* [#].

en la unidad reproductiva base, ciudadano de pleno derecho de una comunidad política reconocida” (Braidotti, 2015, p. 82).

En una línea similar Hayles y Philbeck comentan:

the posthuman does not really mean the end of humanity. It signals instead the end of a certain conception of the human, a conception that may have applied, at best, to that fraction of humanity who had the wealth, power, and leisure to conceptualize themselves as autonomous beings exercising their will through individual agency and choice (Hayles, 1999, p. 286).

“This posthumanist discourse is actively seeking an ontological framework that is beyond the metaphysical subject-object dualism of traditional humanistic selfhood” (Philbeck, 2014, p. 176).

De acuerdo con Braidotti (2015), el descentramiento del Hombre, conlleva un alejamiento de la Europa imperialista y nacionalista; “una desidentificación de las identidades preestablecidas” (p. 69). De ahí sale una línea de pensamiento del posthumanismo. Aunque Braidotti (2015) hace un estado de la cuestión bastante amplio sobre las corrientes posthumanas actuales, para esta investigación y esta tesis, me basaré principalmente en la feminista y en la que Braidotti y yo nos sentimos más afín.

Si los valores y concepciones de qué significa ser humano no nos ayudan a comprender y actuar en la realidad del siglo XXI, será necesario “explorar nuevas alternativas . . . elaborar modos alternativos para la conceptualización de la subjetividad posthumana” (Ibid., p. 51). O como dice Hayles (1999, p. 285): “the posthuman evokes the exhilarating prospect of getting out of some of the old boxes and opening up new ways of thinking about what being human means”. Aunque las intenciones pueden ser muy claras, St. Pierre nos advierte de la dificultad de escapar al humanismo que tenemos naturalizado, en todas sus dimensiones: “[h]umanism is everywhere, overwhelming in its totality; and, since it is so ‘natural’ it is difficult to watch it work” (St. Pierre, 2000, p. 478). Ser conscientes de eso, más que impedirnos explorar otros modos de pensar el humanismo, nos ayuda a prestar más atención a cómo pensamos alternativas y cómo actuamos en respuesta a ellas.

c)

La subjetividad posthumana que propone Braidotti

expresa, por ende, una forma parcial de responsabilidad encarnada e integrada, basada en un fuerte sentimiento de la colectividad, articulada gracias a la relación y a la comunidad. . . a favor de la complejidad y [que] promueve la subjetividad radical posthumana, fundándose en la idea de devenir . . . [donde] la atención se desplaza de la subjetividad unitaria a la nómada (Braidotti, 2015, pp. 64-65, claudators míos).

Una subjetividad posthumana “más bien materialista y vitalista, encarnada e integrada, firmemente ubicada en lugares precisos, según la política feminista de la ubicación” (p. 67). A su vez, según Hayles (1999, p. 291)

[t]he chaotic, unpredictable nature of complex dynamics implies that subjectivity is emergent rather than given, distributed rather than located solely in consciousness, emerging from and integrated into a chaotic world rather than occupying a position of mastery and control removed from it.

Freitas y Sinclair (2014), por su lado, lo resumen del siguiente modo: “Posthumanist theories of subjectivity, however, have shown how subjects are constituted as assemblages of dispersed social networks and have argued that the human body itself must be conceived in terms of malleable borders and distributed networks” (p. 33).

d)

Y aquí aparece también el tema ético. Porque si entendemos que el ser humano no está separado de la naturaleza, de su cultura, etc. sino que es parte de una trama relacional, no podemos huir de nuestra responsabilidad ética. No somos yo y los otros, somos un nosotros o, como sugiere Braidotti (2015), somos No-uno. Es por ello que

[l]a ética posthumana nos impulsa a adoptar el principio del No-uno como estructura profunda de nuestra subjetividad, mediante el reconocimiento de los vínculos que nos unen a los múltiples otros en una trama vital de interrelaciones complejas. . . el sujeto No-uno no está en el origen de sí mismo, sino que es el efecto del perenne flujo de encuentros, internaciones, afectividades y deseos que provienen de los otros y de otras partes. . . Esto expresa la dimensión afectiva y ética del devenir posthumano como acontecimiento de autogestión colectiva . . . unida . . . por el reconocimiento empático de la propia interdependencia con los múltiples otros (pp. 120-121).

Aunque en los escritos que he consultado ni una ni otros hacen referencia alguna a la postotología y al posthumanismo, esta idea de multiplicidad, movimiento y relacionalidad también está presente en la filosofía rizomática y del devenir de Deleuze y Guattari. Y conecta con el *agential realism* de Barad y con los nuevos materialismos.

### III. Nuevos materialismos

“the material is always already completely imbricated with the linguistic and discursive in that work” (St. Pierre, 2013, p. 647).

Aunque hay mucho escrito sobre nuevos materialismos, y muchas versiones y discusiones para definirlos (Van der Tuin, 2011), para esta tesis e investigación me basaré en las pocas autoras que he ido siguiendo.

a)

Many of our ideas about materiality in fact remain indebted to Descartes, who defined matter in the seventeenth century as corporeal substance constituted of length, breadth, and thickness; as extended, uniform, and inert. This provided the basis for modern ideas of nature as quantifiable and measurable and hence for Euclidean geometry and Newtonian physics . . . It seems intuitively congruent with what common sense tells us is the “real” material world of solid, bounded objects that occupy space and whose movements or behaviors are predictable, controllable, and replicable because they obey fundamental and invariable laws of motion (Coole y Frost, 2010, p. 7-8).

b)

No obstante, “[r]ecent developments . . . call upon us to reorient ourselves profoundly in relation to the world, to one another, and to ourselves” (Coole y Frost, 2010, p. 6). Esto no es tarea fácil. Las inercias y herencias pesan:

There is an important sense in which the only thing that does not seem to matter anymore is matter . . . What compels the belief that we have a direct access to cultural representations and their content that we lack toward the things represented? How did language come to be more trustworthy than matter? Why are language and culture granted their own agency and historicity while matter is figured as passive and immutable, or at best inherits a potential for change derivatively from language and culture? (Barad, 2003, p. 801).

we are also aware that an allergy to “the real” that is characteristic of its more linguistic or discursive forms—whereby overtures to material reality are dismissed as an insidious foundationalism—has had the consequence of dissuading critical inquirers from the more empirical kinds of investigation that material processes and structures require (Coole y Frost, 2010, p. 6).

c)

Los nuevos materialismos, proponen “dealing with *agential* matter rather than (gendered)

passive matter” (Van der Tuin, 2011, p. 271, énfasis en original). Aunque no se trata de ir en contra de o negar lo establecido o aceptado hasta el momento:

The prevailing ethos of new materialist ontology is consequently more positive and constructive than critical or negative: it sees its task as creating new concepts and images of nature that affirm matter's immanent vitality. Such thinking is accordingly post- rather than anti-Cartesian. It avoids dualism or dialectical reconciliation by espousing a monological account of emergent, generative material being. It draws inspiration from exploring alternative ontologies, such as that of Spinoza, whose work emerged more or less contemporaneously with Cartesianism in early modernity yet which until recently enjoyed a far more subterranean or subjugated existence (Coole y Frost, 2010, p. 8).

Y en esta cita ya aparece Spinoza, recurrente y autor clave en los nuevos materialismos. Después lo retomo. De momento, sigo leyendo y parece que los nuevos materialismos incorporan la postontología, el posthumanismo y la investigación postcualitativa en su definición. En una entrevista, Braidotti (2012, p. 21) comenta que: “neo-materialism” emerges as a method, a conceptual frame and a political stand, which refuses the linguistic paradigm, stressing instead the concrete yet complex materiality of bodies immersed in social relations of power”. Postontología, posthumanismo y nuevos materialismos están intra-relacionados. Porque si se propone un nuevo modo de comprender la materia, ya no es que “the whole edifice of modern ontology regarding notions of change, causality, agency, time, and space needs rethinking” (Coole y Frost, 2010, p. 9), sino también necesita ser repensado qué lugar ocupan los seres humanos en tanto que materia y qué modos de investigar posibilita.

d)

Comprender la materia constituyente de la realidad no desde sus opuestos binarios (hombre/naturaleza, naturaleza/cultura, sujeto/objeto, etc.) sino como *agential* rizomas (Braidotti, 2015), marañas (Barad), y ensamblajes (Freitas y Sinclair, 2014), conlleva que realidad y seres humanos no sólo no pueden entenderse por separado, sino que intra-accionan y se afectan mutuamente. Esto conlleva que el ser humano pierde la centralidad y debe ser también resituado (o reterritorializado que dirían Deleuze y Guattari) dentro de esta nueva ontología:

Conceiving matter as possessing its own modes of self-transformation, self-organization, and directedness, and thus no longer as simply passive or inert, disturbs the conventional sense that agents are exclusively humans who possess the cognitive abilities, intentionality, and freedom to make autonomous decisions and the corollary presumption that humans have the right or ability to master nature. Instead, the human species is being relocated within a natural environment whose material forces



themselves manifest certain agentic capacities and in which the domain of unintended or unanticipated effects is considerably broadened (Coole y Frost, 2010, p. 10).

Así, lo que importa no son las esencias en sí de las cosas, sino sus conexiones y relaciones (de poder): “‘matter becomes’ rather than that ‘matter is’” (Ibid.).

[M]ateriality is always something more than ‘mere’ matter: an excess, force, vitality, relationality, or difference that renders matter active, self-creative, productive, unpredictable . . . In sum, new materialists are rediscovering a materiality that materializes . . . to recognize that phenomena are caught in a multitude of interlocking systems and forces and to consider anew the location and nature of capacities for agency (Ibid., p. 9).

“matter might be . . . seen in terms of potentiality and emergent generative power” (Freitas y Sinclair, 2014, p. 39).

Y esta materialidad no sólo hace referencia a ‘las cosas’ u objetos en la naturaleza, sino que el conocimiento, los discursos, los espacios, los tiempos, lo inmaterial, lo posible y lo virtual también son matéricos. Porque son parte de la materia. De esta materia *agential*, con capacidad de afectar y ser afectada en-el-fenómeno: “[k]nowing is a direct material engagement, a practice of intra-acting with the world as part of the world in its dynamic material configuring, its ongoing articulation. The entangled practices of knowing and being are material practices” (Barad, 2007, p. 378). O, como afirman Dolphijn y van der Tuin (2012, p. 96): “[t]his new materialism engenders *immanent* thought and, as a consequence, it breaks through not only the mind-matter and culture-nature divides of transcendental humanist thought, but also thinking causal structures and teleology” (énfasis en original).

e)

Barad llega a los nuevos materialismos desde la física y, especialmente desde la mecánica cuántica. Braidotti (2015) desde el desplazamiento que hace Guattari (1992/1996) del concepto de autopoiesis, extendiéndolo del campo biológico “al ámbito de las máquinas y de los otros tecnológicos” (p. 113). Ambas están de acuerdo con Haraway (1988) en que el conocimiento es encarnado. De ahí que Braidotti (2015, p. 188) afirma: “[y]o estimo que las ciencias humanas deben adaptarse a la estructura mutable del materialismo mismo, sobre todo por el hecho de que éste se basa en un nuevo concepto de materia, capaz de afectos, autopoiesis y autosugestión”.

Barad habla de “ongoing reconfigurings of the world” (Barad, 2003, p. 818, [IV. k]); Braidotti de autopoiesis y autosugestión. No obstante, ambas remiten a esa *agency* inherente en lo matérico, entendido desde su amplia concepción comentada en el párrafo anterior. Ese conjunto de fuerzas y

relaciones que conforman el devenir del mundo y hacen que éste se mueva. “[W]e want to broaden the concept of agency so that it includes the force of affect and the potential energy of relations” (Freitas y Sinclair, 2014, p. 24). Y aquí el tema de los afectos, tomado de la *Ética* de Spinoza, es clave en todos estos 'posts' y los nuevos materialismos. Porque ayuda a comprender de qué modo deviene este *agential realism*, esta materia que se autoorganiza y autoreconfigura, estos cuerpos que según Spinoza no están separados de la mente, sino que mantienen una relación de afectación mútua [## c]. De hecho, según Dolphijn y van der Tuin (2012, p. 151), “Spinoza, and most of all the Spinoza of the *Ethics*, might very well be considered the first (the foremost) new materialist” (énfasis en original).

Al comprender la realidad como fenómenos intra-actuando y (re)configurándose constantemente, no sólo se rompen las dicotomías herederas del pensamiento ilustrado, sino que el ser humano pierde la centralidad y la capacidad de dominación, al ser parte también de estos fenómenos. Si bien puedo estar bastante de acuerdo con estas afirmaciones y este modo de entender la realidad, comparto las dudas de Philbeck (2014) cuando dice que, en el momento que “the posthumanist paradigm would envision a more distributed sense of agency across the objects involved, of which the human person is one object among others . . . The most difficult challenge for posthumanist accounts is exactly how to articulate this matrix of agency . . . how much agency is given to whom or what? (p. 180).

f)

Y aquí vuelve inevitablemente la cuestión ética:

La teoría de Karen Barad (2003, 2007) del *agential realism* es el ejemplo eminente de esta tendencia [posthumanista en las ciencias]. Gracias a la decisión de superar el binarismo entre material y cultural, la teoría del *agential realism* se concentra en su interacción. Esto se traduce en la valorización de una ética del saber que refleja y respeta la complejidad, renovando la práctica de la reflexión crítica (Braidotti, 2015, p. 189, énfasis en original, claudator mío).

Por su lado, Coole y Frost (2010, p. 16) también hacen un llamamiento a la ética:

Such questions not only prompt reflection upon who or what should be taken as the subjects and objects of ethical, legal, or political action; they also suggest a need for new ways of theorizing risk and accountability as humans meddle more vigorously in natural processes and thus become more materially, if not yet ethically, responsible for outcomes.

## IV. Cuestionando la investigación cualitativa. Hacia una investigación postcualitativa

“the nature of thought itself must change if it is to be posthumanist” (Wolfe, 2010, p. xvi)

a)

Inicio la deriva sobre lo postcualitativo y leo que la investigación postcualitativa es heredera del postestructuralismo. De acuerdo con St. Pierre (2011, p. 623), nos encontramos ante una “*resurgence of postmodernism*” (énfasis en original).

Son autoras que ya a finales de la década de los 80 y durante la década de los 90 del siglo XX, problematizan las humanidades (centradas en el Hombre eurocéntrico como medida de todas las cosas) y la ciencia hegemónica. Con su lógica binaria (yo/los otros, objeto/sujeto, hombre/naturaleza, investigador/investigados, teoría/práctica, mente/cuerpo, etc.); sus concepciones de sujeto y objeto herméticos y estables; y sus métodos basados en una racionalidad lineal, una objetividad que entiende al investigador como observador externo neutro, usando un lenguaje en investigación también neutro y transparente (Lather, 1990; Barad, 1996; Haraway, 1988). Autoras que beben de Foucault, Derrida, Deleuze y Guattari, Bohr, Rorty, Spinoza y su *Ética*, entre otros, que no sólo se quedan en la crítica deconstructiva, “but moves on to the active production of alternatives” (Braidotti, 2012, p. 22).

b)

En un artículo publicado en 1990, Lather rescata como cita introductoria a Said (1989, p. 225): “[Is it possible for social science] to be different, that is, to forget itself and to become something else... [or must it] remain as a partner in domination and hegemony?” (claudators en original).

Dominación y hegemonía. Dominación de unos modos de hacer ciencia en detrimento a otros. Dominación de la ciencia de unos en detrimento de la ciencia de otras. Crisis de la ciencia. Una ciencia heredera de la Ilustración y sus valores cada vez más puestos en cuestión. Una ciencia que prevalece aún en su ocaso, reafirmandose en su “value-neutral, logical-empirical method which promised the growth of rational control over our selves and our worlds” (Lather, 1990, p. 65) y que ha devenido un juego de verdad más entre los muchos que existen; un espacio cultural muy disputado (Ibid.).

Conscientes de que “[t]ruth, objectivity and reason are reinscribed as what Foucault calls ‘effects of power’” (Ibid., p. 66), estas autoras intentan generar otros espacios investigativos, pensar en otros modos de entender la realidad y de hacer ciencia, poniendo en cuestión la ciencia hegemónica y repensando precisamente los conceptos de sujeto, verdad y objetividad, a la vez que toda la jerga investigativa (datos, entrevistas, análisis de datos...) sabiendo que responden y van conectadas siem-

pre a estructuras y relaciones de poder.

Sigo leyendo de aquí y de allí, intentando poner en claro qué conexiones hacen entre los 'posts' diferentes autoras. Ordeno citas sueltas que tengo, aparecen diferentes territorios por los que se mueven. Agrupo las citas por territorios:

c)

[I]s key . . . framing issues away from the binary of either qualitative or quantitative, with its fostering of 'my paradigm is bigger or better than yours' or 'real science' versus that which does not meet scientific demarcation criteria. The move is, rather, toward a recognition that we all do our work within a crisis of authority and legitimization, proliferation and fragmentation of centers, and blurred genres (Lather, 2006, p. 47).

the positivist statement in the 2002 NRC report that the world can be described so that 'multiple observers can agree on what they see' (p. 25) is not thinkable in space-time because everything is entangled and always already overlapping, dynamic, contested, multiple, antagonistic, becoming, in process (St. Pierre, 2011, p. 619).

"knowledge is contingent and bound up more with power than with truth" (St. Pierre, 1997, p.175).

d)

"La subjetividad posthumana remodela la identidad de las prácticas humanistas, poniendo en relieve la heteronimia y la relacionalidad multifacética, en vez de la autonomía y la pureza autorreferencial de las disciplinas académicas" (Braidotti, 2015, p. 174).

"Post-qualitative inquirers encourage researchers to deconstruct what QR [qualitative research] is and destabilize taken for granted assumptions" (Kuby et al., 2016, p. 141, claudator mío).

La teoría nómada propone una crítica de los poderes que los sistemas de saber dominantes y lineales ejercen sobre las ciencias humanas y sociales. Creatividad y crítica caminan al mismo paso en busca de alternativas positivas que se funden en una visión no lineal de la memoria entendida como imaginación, de la creación entendida como devenir (Braidotti, 2015, p. 196).

La no linealidad influye, además, la práctica académica de las ciencias humanas, método que sustituye la linealidad con un más rizomático estilo de pensamiento, el cual facilita las conexiones múltiples y las líneas de interacción que, por necesidad, conectan el texto con la múltiple realidad externa (Braidotti, 2015, p. 197).

entanglement makes all the categories of humanist qualitative research problematic. For example, how do we determine the 'object of our knowledge' – the 'problem' we want to study in assemblage? Can we disconnect ourselves from the mangle somehow (Self) and then carefully disconnect some other small piece of the mangle (Other) long enough to study it? (Lather y St. Pierre, 2013, p. 630).

e)

“atención para el proceso y la praxis, al contrario de la exclusiva concentración sobre los objetos del conocimiento” (Braidotti, 2015, p. 186-187).

f)

It is important to understand, however, that poststructuralism cannot escape humanism since, as a response to humanism, it must always be implicated in the problematic it addresses. Yet feminists who use poststructural analyses in their work persistently refuse humanism and do find points of exit from its ubiquitous dominance. They are able to do this because humanism, though powerful, produces its own failure with its insistence on setting up boundaries, limits, and grids of regularity and normalcy that, once intelligible, can be disrupted and transgressed (St. Pierre, 2000, p. 479).

“The mo(ve)ment of post-qualitative research . . . inherits its historicities: both actual and virtual” (Higgins, 2017, p. 98).

“The task is how to diagram the becoming of history against the limits of our conceptual frameworks that are so much about what we have already ceased to be” (Lather, 2006, p. 40).

If the task of post-qualitative research is to set out and find new ways to account for and be accountable to the absent presences of the world's ongoing naturalcultural becoming toward justice-to-come, the task is irreducibly entangled with/in the peoples, places, protocols, and practices which have sustained, (re)generated, and balanced ecologies of relationships since time immemorial (Higgins, 2017, p. 99).

“It seems we have to keep on learning that philosophy and science are not individuated but always already entangled. The most important task of post qualitative inquiry is to attend to that false and grievous distinction” (St. Pierre, 2011, p. 623).

“Attempts to disentangle science and philosophy are always dangerous” (St. Pierre, 2011, p. 614).

“the borders between different disciplines or even writing areas, such as philosophy and literature, are historical and social formations too. That's why poststructuralism provides new practices of

both reading and writing" (Guttorm, 2012, p. 601).

g)

We were schooled, in an interpretivist paradigm, to focus on meaning. We found ourselves, when reading, getting lost and often asked out of frustration and habit, what does this mean?! . . . it is not what it *means*, it is about what it *does* (or produces) . . . As we read and read again, we embraced what the theory(ies) *did* to us instead of focusing on what we thought an author *meant*. This type of reading gave ourselves permission to not search for one, right interpretation but allowed us to lean into/become with/embody PS [poststructuralist] ideas (Kuby et al., 2016, p. 144, *énfasis en original, claudator mío*).

this is about thinking difference differently, a reappropriation of contradictory available scripts to create alternative practices of research as a site of being and becoming . . . Facing the problems of doing research in this historical time, between the no longer and the not yet, the task is to produce different knowledge and produce knowledge differently (Lather, 2006, p. 52).

"if we are thinking otherwise, we might also be reading and writing academic articles otherwise"  
(Taylor, 2016, p. 201)

"producing different knowledge and producing knowledge differently" (St. Pierre, 1997, p.175).

"What if we did not hold the institutional, (post)positivist, interpretive, and/or constructivist ways of doing QR [qualitative research] (which Lather and St. Pierre remind us we created) at the center of our world?" (Kuby et al., 2016, p. 145, *claudator mío*).

"Might this be an invitation to experiment with post-qualitative research and to think data in terms of problems, questions, and concept creation?" (Masny, 2016, p. 666).

This inquiry cannot be tidily described in textbooks or handbooks. There is no methodological instrumentality to be unproblematically learned. In this methodology-to-come, we begin to do it differently wherever we are in our projects. Here, the term 'post-qualitative' begins to make a certain kind of sense (St. Pierre, 2011) (Lather, 2013, p. 635).

h)

My desire is for post inquiry to remain unstable as we create different articulations, assemblages, becomings, mash-ups of inquiry given the entanglement that emerges in our different projects. Whether it will be called 'science' depends, as always, on who has the power to make such decisions (St. Pierre, 2011, p. 623, *énfasis en original*).

“move away from a narrow scientism and toward an expanded notion of scientificity more capable of sustaining the social sciences” (Lather, 2006, p. 47).

“a peace in uncertainty; a peace in allowing the take-over of the process; an opening-up” (Kuby et al., 2016, p. 144).

“It is urgent that we rethink our understanding of both knowledge and its production in order to envision revitalized academic and public discourses to guide our teaching and learning” (St. Pierre, 1997, p.175).

“Post-qualitative methodology must continue becoming through the ongoing process of responding to near-infinite mo(ve)ments and reworking the norms of im/possibility toward altering the possible possibilities for justice-to-come, without saying ‘enough already!’” (Higgins, 2017, p. 100).

i)

En este recorrido, me detengo especialmente en algunas frases que reverberan con más fuerza que las demás:

how do we determine the ‘object of our knowledge’ – the ‘problem’ we want to study in assemblage?  
Can we disconnect ourselves from the mangle somehow (Self) and then carefully disconnect some other small piece of the mangle (Other) long enough to study it? (Lather y St. Pierre, 2013, p. 630).

Esta es una pregunta que ha aparecido varias veces a lo largo de este doctorado. Si no hay separación posible entre investigadora y ‘sujeto/objeto de investigación’, cómo seguir hablando de ‘problema de investigación’ y de ‘sujeto/objeto de investigación’? En una conversación con Atkinson durante la Winter School<sup>28</sup>, él comentaba que en realidad lo interesante era dar cuenta de los devenires en investigación, de los procesos por los que se pasa en investigación. Guttorm (2012, [Ms, p. 107]) de modo similar, propone la escritura como algo que está siempre deviniendo, por lo que el foco se pone en lo relacional y múltiple, en la incompletud, en los procesos.

Igualmente, el hecho de no entenderse a-parte del fenómeno, sino *en* el fenómeno, no quita que no haya fuerzas que nos precipiten a crear unos pensamientos y no otros, a que nos dejemos afectar por una fuerza y no otra, algo que nos sorprende más, seguir líneas de fuga creativas. Tampoco quita que aún estando *en* el fenómeno, en la maraña, podamos hacernos preguntas. Lo que tal vez

---

28 Ibid. 12.

las preguntas piden ser otro cariz que las que se hacen en otro tipo de investigación cualitativa. Y recupero otra vez a Taylor (2016) cuando dice: "if we are thinking otherwise, we might also be reading and writing academic articles otherwise" (p. 201). Yo añadiría que también conlleva hacerse preguntas de investigación diferente, porque los problemas también son de otro cariz.

Y también conlleva sabernos parte-de. Es decir que la investigadora no es precisamente alguien fuera del fenómeno, sino parte del fenómeno. Por lo que tal vez entenderse una como devenir-investigadora y no como investigadora, como una multiplicidad en el devenir con el fenómeno, ya nos predispone a otro tipo de indagación y de los modos en que demos cuenta de ello.

Por otro lado, Barad (2010, 2014 [# VI]) habla de dis/continuidades y de *agential cuts*. Deleuze y Guattari (1980/2004) de desterritorializaciones y reterritorializaciones [# g]. Y Deleuze (1988/1989) de pliegues [# b]. Creo que todos estos conceptos nos pueden ayudar a pensarnos en el fenómeno pero también a/parte del fenómeno. O tomándolo desde la difracción de la que habla Barad (2007 [# V]), no se trata de analizar el sujeto/objeto de estudio a través de preguntas, sino tal vez de difractar el fenómeno en el que todos formamos parte.

j)

Otra frase que recupero porque ha quedado reverberando:

As we read and read again, we embraced what the theory(ies) *did* to us instead of focusing on what we thought an author *meant*. This type of reading gave ourselves permission to not search for one, right interpretation but allowed us to lean into/become with/embody PS [poststructuralist] ideas (Kuby et al., 2016, p. 144, énfasis en original, claudator mío).

Esto por un lado, me conecta con el debate que hubo en arte contemporáneo, a raíz del giro educativo en arte (Rogoff, 2008/2011), sobre la pérdida de sentido de intentar 'interpretar' la obra del artista en favor de 'dejarse afectar' por la obra de arte. Cuando se puso en cuestión que una obra sólo pudiera significar lo que los críticos decían, lo que los expertos y el artista en cuestión decían que quería decir y cualquier otro modo de relacionarse con la obra o de interpretarla no era válido dentro del mundo del arte. Y se empezó a experimentar con otros modos de relación entre público(s) y obra y a entrar la pedagogía y la mediación artística en las instituciones culturales y museísticas.

k)

Y esta cuestión conecta directamente con otra frase que me gustaría recuperar:

"Whether it will be called 'science' depends, as always, on who has the power to make such decisions" (St. Pierre, 2011, p. 623).



Porque todo lo 'post' mantiene una tensión con la ciencia, con quien tiene el poder de decir qué es ciencia y qué no. Qué es investigación y qué no. En qué investigaciones se invierte dinero y en cuáles no. ¿Puede el mundo académico y científico dar un giro similar al que ha acontecido en el mundo del arte y las prácticas culturales? Podría pensarse que los 'posts' son una línea de fuga en esa dirección...

Y de aquí salto a una lectura de St. Pierre (2014) clave para esclarecer algunas cosas. Leo; olvido; releo y parece que nunca había leído eso. ¿Será porque en su día eran demasiadas las novedades y no retuve? ¿Será, de acuerdo con la misma St. Pierre (1997, 2011, 2014) por la dificultad de este tipo de textos? Leyendo este artículo, parece que es ella quien empieza a utilizar el concepto de investigación postcualitativa desde una doble intención, bastante en línea con las referencias hasta ahora citadas: por un lado hacer explícito que, en coherencia con los 'posts', no se puede seguir haciendo investigación cualitativa como se ha hecho hasta el momento; y, por otro, reivindicar dentro de la academia otros modos de hacer investigación; reclamar un espacio (de poder) en la investigación social y educativa, la cual siempre se ha tenido en menos respecto la investigación científica hegemónica.

1)

Antes de (re)leer este artículo de 2014, tenía muchas citas sueltas que si bien me ayudaban a intuir, no dejaban de ser segmentos de diferentes rizomas que sólo a veces se encuentran e intra-accionan entre ellos. St. Pierre en este caso no sólo me ayuda a contextualizar, sino también a comprender los movimientos y derivas que están deviniendo en el paraguas de la investigación postcualitativa:

"In 2011, I deliberately used the rather large and ambiguous term 'post qualitative' to mark what I see as the impossibility of an intersection between conventional humanist qualitative methodology and 'the posts'" (St. Pierre, 2014, p. 3).

"I want to be clear that I'm not rejecting conventional humanist qualitative methodology. If one accepts its humanist assumptions, it makes sense. However, if one doesn't accept them, it doesn't" (Ibid., p. 4).

I don't claim that the structure of humanist qualitative methodology is wrong or in error. I do argue, however, that its assumptions about the nature of inquiry are grounded in Enlightenment humanism's description of human being, of language, of the material, the empirical, the real, of knowledge, power, freedom, and so on and, therefore, are incommensurable with the descriptions of those concepts in the posts (Ibid., p. 5).

But I was certainly not the only one deconstructing concepts that structure and organize conventional humanist qualitative methodology in the early 1990s. Lather (1993) and Scheurich (1993) deconstructed *validity*. Scheurich (1995) deconstructed the *interview*. In history, Scott (1991) deconstructed *experience*. Nespore and Barylske (1991) deconstructed *narrative*; and Visweswaran (1994) and Britzman (1995) deconstructed *ethnography*. Later, Lather (2000) deconstructed *empathy, voice, and authenticity*; Jackson (2003) deconstructed *voice*; and Pillow (2003) deconstructed *reflexivity*. By then, humanist qualitative methodology was, indeed, ruined (Ibid., p. 8, énfasis en original).

I found myself frustrated and cranky about having spent so much time defending a [qualitative] methodology that seemed to have lost much of its early radical possibility, and I began to signal my concerns and my desire for something different using the phrases, 'post qualitative research' and 'post inquiry' (St.Pierre, 2011) in my writing and teaching (Ibid., p. 9, claudator mío).

"We continue to separate Philosophy from Science as positivism insists" (Ibid., p. 10).

Of course, there's no recipe, no textbook that explains, step-by-step, how to 'do' a Foucaultian power-knowledge reading or genealogy; there's no 'research design' or 'research process' for how to 'do' Derridean deconstruction. To use those analyses, one must read and wrestle with texts written by Foucault and Derrida that may, at first, seem too hard to read (Ibid., p. 10).

in post ontologies it makes no sense to privilege language spoken and heard 'face-to-face' as if it has some primary empirical purity or value, as if it's the origin of science . . . In this regard, Deleuze and Guattari (1980/1987) explained that the material/linguistic distinction does not work in their ontology, "There is no longer a tripartite division between a field of reality (the world) and a field of representation (the book) and a field of subjectivity (the author)" (p. 23) (Ibid., p. 12).

"I believe we are at the beginning of this work, especially in educational research, and what might happen to inquiry in post inquiry is not at all clear" (Ibid., p. 4, énfasis en original).

m)

Aunque su deriva no coincide totalmente con la mía, sí me parecen interesantes las dos propuestas que hace para empezar a ensayar investigaciones postcualitativas, porque coinciden con los caminos que muchas autoras están tomando:

First, if social science researchers put aside conventional humanist qualitative methodology, which I think has become monolithic and stifling, they might actually use the productive analyses provided by the 'posts'—e.g., Foucault's *archaeology, genealogy, and power-knowledge reading*; Deleuze and Guattari's *rhizoanalysis and schizoanalysis*; Derrida's *affirmative deconstruction*; Lyotard's *paralogy* (Spivak,

1993, p. 274)—to think about what puzzles them (Ibid., p. 3, énfasis en original).

In sum, the first possibility I offer for post-qualitative inquiry is to use the post analyses we've had for decades, to put them to work to think about what puzzles us . . . The second possibility for post qualitative inquiry that I mentioned at the beginning of this paper is to use the scholarship organized under the 'ontological turn' (if, indeed, there is one) called the 'new materialism' and the 'new empiricism' at work in disciplines as diverse as literature, physics, political science, education, philosophy, and sociology (Ibid., p. 12).

Y me sorprende porque, de hecho, es lo que estoy intentando combinar en esta tesis. Utilizar los nuevos materialismos en algunas partes de la tesis y, en otras, poner a trabajar conceptos de diferentes autoras, principalmente de Deleuze y Guattari. ¿Será que aunque tengo la sensación que olvido lo que leo, algo queda reverberando en mí y se activa sin que yo recuerde su origen? ¿Los círculos verdes de los mapas de situación? ¿Será que realmente los círculos verdes sí afectan al devenir en este caso de la tesis, tanto o más que los círculos situados (con fecha y breve descripción)? Porque después de leer este artículo de St. Pierre (2014) decido retomar el libro de Jackson y Mazzei *Thinking with Theory in Qualitative Research* (2012). Ellas intentan hacer investigación como propone St. Pierre (2014), poniendo a trabajar conceptos de diferentes autoras en relación a unos 'datos' pertenecientes a una investigación.

Tal vez esta relectura me ayudará a seguir aclarando por qué estoy pensando esta tesis como la estoy pensando y por qué está deviniendo como está deviniendo. Qué diferencias están haciendo la diferencia, que diría Barad (2007) [# V. b]. Y mientras escribo esto, en realidad pienso que tal vez la pregunta no es *por qué*, sino *para qué*. Porque de acuerdo con Haraway, no podemos saber dónde aparecen las diferencias que hacen la diferencia, sino qué efectos tiene eso en el devenir de los fenómenos, cómo afecta a ello (Haraway, 1992/1999) [# III. j], qué movimientos y líneas de fuga precipita.

## # DERIVA HARAWAY-BARAD

Cuando leo a Barad, en seguida me siento atraída por la relectura que hace de la física cuántica de Bohr y llevándola al terreno ético-onto-episte-metodológico. Me parecen interesantes los conceptos de *agential realism* y la investigación difractiva, donde en una entrevista con Dolphin y van der Tuin (2012) lo define como: "the practice . . . of reading diffractively for patterns of differences that make a difference . . . in the sense of it being suggestive, creative and visionary" (pp. 49-50). No obstante, en esta entrevista con Dolphin y Van der Tuin, Barad sólo menciona que la idea de la

difracción se basa en una sugerencia de Haraway, sin explicitar la fuente. No obstante, a lo largo de sus escritos, se van encontrando guiños y apropiaciones de conceptos de Haraway. Aquí es cuando encuentro necesario hacer una deriva Haraway-Barad, para encontrar o seguir las diferentes sugerencias y retroalimentaciones:

Haraway (1997/2004) usando metáforas ópticas de la ciencia, hace una serie de 'meditaciones' sobre por qué el sistema de pensamiento representacional no tiene demasiado sentido a día de hoy, poniendo en cuestión el término reflexión, y proponiendo en su lugar la difracción, en esa búsqueda de nuevos modos de pensamiento. Y precisamente habla de meditaciones y no de reflexiones, término usado comúnmente para referirse al pensar o generar pensamiento acerca de algo, precisamente porque en esta obra critica el término reflexión, al asociarlo a la lógica de pensamiento representacional.

Comparando fechas de publicaciones, Barad, al tiempo que Haraway introduce el concepto de difracción, está desarrollando una nueva teoría de pensamiento. Ella lo llama *agential realism*; para Dolphijn y van der Tuin (2012) es una aportación más a la corriente de nuevos materialismos iniciada principalmente por DeLanda y Braidotti, quienes acuñaron el término durante la segunda mitad de los 90s.

No obstante, pasado el milenio, Barad introduce como paraguas (metodología) a sus teorías (onto-epistemología) el concepto de difracción, pues conecta perfectamente con sus estudios sobre la física cuántica de Bohr.

Además, en *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning* (Barad, 2007), en el segundo capítulo, donde desarrolla el concepto de difracción, Barad empieza con un compendio de citas sobre la difracción extraídos de la obra *Testigo\_Modest@ Segundo\_Milenio. HombreHembra©\_Conoce\_Oncoración® de Haraway (1997/2004)*.

Así me doy cuenta de que Haraway y Barad son dos teóricas que constantemente dialogan entre ellas, se retroalimentan; de modo que lo que aporta una le sirve a la otra para comprender mejor el camino que está trazando y viceversa. Por supuesto se nutren de otras muchas teóricas, pero para los tiempos y momentos de esta investigación, he preferido centrarme en una deriva acotada de este diálogo rizomático. Ellas forman parte de una de mis vías de exploración y aprendizaje, de reordenar y comprender mi posición como investigadora. Necesitaba comprender bien de qué hablaban y de qué modo se nutre una de la otra y la otra de la una. Comprender bien a qué hacen referencia -o a qué entiendo yo que hacen referencia- los conceptos que usa Barad y cómo conectan entre ellos, para saber si me podrían ayudar a comprender dimensiones de la documentación visual en el caso que me ocupa o no. Y, en caso afirmativo, qué dimensiones. A qué podía prestar atención de todo el material recogido, de qué forma lo podía ordenar, revisar, explorar, y enmarañar con estas lecturas.

Pues si bien en principio me parecía interesante las teorías de Barad, al empezar a (re)leerla me di cuenta que, por un lado, necesitaba leer más de lo que hasta el momento disponía y, por el otro, necesitaba leer algunos de los textos de Haraway que fueron claves para que Barad avanzara en sus pesquisas.

## I. Haraway (1988): Conocimiento situado

a) “We unmasked the doctrines of objectivity because they threatened our budding sense of collective historical subjectivity and agency and our ‘embodied’ accounts of the truth” (Haraway, 1988, p. 578).

b) That is the deadly fantasy that feminists and others have identified in some versions of objectivity, those in the service of hierarchical and positivist orderings of what can count as knowledge. That is one of the reasons the debates about objectivity matter (Ibid., p. 579).

c) “I would like a doctrine of embodied objectivity that accommodates paradoxical and critical feminist science projects: Feminist objectivity means quite simply *situated knowledges*” (Ibid., p. 581, énfasis en original).

De este modo, Haraway da ‘su solución’ al problema de la objetividad en investigación: no hay una objetividad absoluta, sino que la objetividad es relativa y está conectada con el contexto, con los conocimientos situados que se dan en un contexto determinado y bajo unas circunstancias determinadas. No es que se deje de hablar de objetividad en investigación, pues para ella es importante, sino que se ponga en cuestión el término y el concepto al que va asociado. Que la objetividad, desde la posición de algunos feminismos, no puede seguir entendiéndose como esa mirada separada, independiente y neutra al fenómeno a estudiar, dado que esa mirada está inserta en un contexto, y el contexto condiciona la mirada. Se trata de una objetividad encarnada (*embodied objectivity*).

d) “It allows us to become answerable for what we learn how to see” (Ibid., p. 583).

e) So, with many other feminists, I want to argue for a doctrine and practice of objectivity that privileges contestation, deconstruction, passionate construction, webbed connections, and hope for transformation of systems of knowledge and ways of seeing. But not just any partial perspective will do; we must be hostile to easy relativisms and holisms built out of summing and subsuming parts . . . We are also bound to seek perspective from those points of view, which can never be known in advance, that

promise something quite extraordinary, that is, knowledge potent for constructing worlds less organized by axes of domination (Ibid., pp. 584-585).

f) "Self-knowledge requires a semiotic-material technology to link meanings and bodies" (Ibid., p. 585).

g) Positioning implies responsibility for our enabling practices . . . That is, admitted or not, politics and ethics ground struggles over knowledge projects in the exact, natural, social, and human sciences . . . Struggles over what will count as rational accounts of the world are struggles over *how* to see (Ibid., p. 587, énfasis en original).

Y aquí parece que también intenta dar respuesta a posibles críticas relativistas de su modo de comprender la investigación desde la objetividad encarnada y situada. Según ella, lo que 'válida' esta posición investigativa es dar cuenta de las políticas y las éticas. Dar cuenta de la posición investigativa, ser y saberse responsables de esa posición. La investigación no deja de ser 'rigurosa' o 'válida' porque una se posicione 'dentro' de la investigación y se sepa contextualizada. Al contrario, precisamente el dar cuenta de este 'modo de ver' es lo que le da 'rigor' y 'validez' a la investigación, si es que se puede seguir hablando de 'rigor' y 'validez' o si sigue teniendo sentido para una investigación...

A su vez, introduce la idea que cuerpos y significados están conectados... por tecnologías materiales-semióticas. Poniendo en cuestión que cuerpo y significado ni son lo mismo ni son cosas completamente diferentes, sino que de algún modo están conectados.

Más adelante, en el mismo artículo, intentando esclarecer cómo entiende la objetividad, Haraway traza una tabla comparativa entre aquellos conceptos conectados con lo que se entiende hasta el momento por objetividad y los que ella propone. No obstante, ya al siguiente párrafo se da cuenta que lo mejor sería un mapa, pues la relación entre esos conceptos no es directa ni única.

h) Feminist accountability requires a knowledge tuned to resonance, not to dichotomy . . . Feminist embodiment, then, is not about fixed location in a reified body, female or otherwise, but about nodes in fields, inflections in orientations, and responsibility for difference in material-semiotic fields of meaning (Ibid., p. 588).

i) Feminism is about the sciences of the multiple subject with (at least) double vision . . . location is about vulnerability; location resists the politics of closure, finality . . . That is because feminist embodiment resists fixation and is insatiably curious about the webs of differential positioning. There is no single feminist standpoint because our maps require too many dimensions for that metaphor to ground our visions (Ibid., p. 590).

j) Rational knowledge is a process of ongoing critical interpretation among 'fields' of interpreters and decoders . . . Decoding and transcoding plus translation and criticism; all are necessary . . . We seek those [knowledges] ruled by partial sight and limited voice-not partiality for its own sake but, rather, for the sake of the connections and unexpected openings situated knowledges make possible. Situated knowledges are about communities, not about isolated individuals. The only way to find a larger vision is to be somewhere in particular. The science question in feminism is about objectivity as positioned rationality. Its images are not the products of escape and transcendence of limits (the view from above) but the joining of partial views and halting voices into a collective subject position that promises a vision of the means of ongoing finite embodiment, of living within limits and contradictions- of views from somewhere (Ibid., p. 590, claudator mío).

Haraway habla de interpretación, de racionalidad... comparto la idea que el conocimiento debe entenderse situado, en el momento en que acontece en un contexto concreto, en una multiplicidad concreta, pero lo de la interpretación y la racionalidad... ¿dónde queda lo afectivo? ¿y lo que no se puede explicar pero está contribuyendo al devenir de ese conocimiento? ¿y...? ¿y...? ¿De ahí la necesidad de la cartografía, de generar mapas? ¿Porque no se puede dar cuenta de la complejidad desde la narración lineal y unidimensional? ¿Y quién debe interpretar? ¿alguien que sabe 'más'? ¿alguna mirada externa que legitime o valide ese conocimiento? ¿una misma, de ahí su énfasis en la ética, la responsabilidad y la crítica? ¿una misma siendo un sujeto múltiple o colectivo, cuando se refiere a que la investigación da cuenta de los "partial views and halting voices", donde además hay espacio para la contradicción?

Después introduce la idea de los objetos como actantes material-semióticos y el concepto de aparato de producción corporal (*apparatus of bodily production*), inspirada por King y el término que crea "apparatus of literary production' to refer to the emergence of literature at the intersection of art, business, and technology" (Ibid., p. 595); en este caso, ¿se referiría a la emergencia de conocimiento en la intersección entre actantes material-semióticos (en el que se incluyen los sujetos, los objetos y los discursos)?

k) I would like to adapt her [King's] work to understanding the generation -the actual production and reproduction- of bodies and other objects of value in scientific knowledge projects . . . I wish to translate the ideological dimensions of 'facticity' and 'the organic' into a cumbersome entity called a 'material-semiotic actor'. This unwieldy term is intended to portray the object of knowledge as an active, meaning-generating part of apparatus of bodily production, without ever implying the immediate presence of such objects or, what is the same thing, their final or unique determination of what can count as objective knowledge at a particular historical juncture. Like 'poems', which are sites of literary production where language too is an actor independent of intentions and authors, bodies as objects of knowledge are material-semiotic generative nodes. Their *boundaries* materialize in social interaction.

Boundaries are drawn by mapping practices; 'objects' do not preexist as such. Objects are boundary projects. But boundaries shift from within; boundaries are very tricky. What boundaries provisionally contain remains generative, productive of meanings and bodies (Ibid, p. 595, cursiva en original, claudator mío).

Aquí Haraway sigue apuntando a una conexión entre cuerpos y significados, entre materia y significado, actantes material-semióticos, actantes en la medida en que actúan (¿sobre, en, a través de, con, .... ?) el fenómeno. Destapa una cuestión de intentar aunar lo que en ciencia lleva tiempo separado y compartimentado, como si una cosa nada tuviera que ver con la otra, cuando en realidad, según ella, es necesario intentar escapar del pensamiento dicotómico. Es necesario intentar pensar desde lo relacional, desde esas interacciones sociales que se dan en los límites de las cosas y los cuerpos. Y si nos sabemos parte de la investigación, eso conlleva una mayor responsabilidad y sentido ético. Porque la cosa sí va con nosotras. No podemos hacer como si el fenómeno ocurriera 'a parte' de nosotras como investigadoras.

l) "Perhaps our hopes for accountability, for politics, for ecofeminism, turn on revisioning the world as coding trickster with whom we must learn to converse" (Ibid., p. 596).

¿Se trataría entonces de 'desvelar' lo tramposo de los discursos pre-dominantes, a partir de conocimiento situado? ¿O desvelar precisamente lo 'situado' de estos discursos, es decir, evidenciar el contexto situado desde donde se han generado para evidenciar que no encarnan a muchas otras minorías -o subyugadas (subjugated) como las denomina Haraway-?

## II. Barad (1996): Del construccionismo social hacia una ontoepistemología ética y metodológica

a) The fact that scientific knowledge is socially constructed does not imply that science doesn't 'work', and the fact that science 'works' does not mean that we have discovered human-independent facts about nature . . . the social practice of science is conceptually, methodologically, and epistemologically allied along particular axes of power (Barad, 1996, p. 162).

b) "There is a need to elaborate further upon the crafting of ontologies. We need to understand the technologies by which nature and culture interact" (Ibid., p. 163).

c) "I seek some way of trying to understand the nature of the interplay of the material and the



cultural in the crafting of an ontology” (Ibid., p. 164).

d) “like Haraway’s material-semiotic actors, the ontology that I will offer is not outside of epistemology” (ibid., p. 164).

Partiendo de lo que Haraway deja apuntado, y encontrándose entre teorías feministas y teorías científicas positivistas -Barad viene del campo de la física-; sintiéndose a la vez afín y contraria a posiciones desde ambos lados del pensar, Barad acaba por construir su propio concepto para la ontología que ha creado: el *agential realism*<sup>29</sup>. Con él, intenta dar una solución conceptual para aquellas tecnologías de las que habla Haraway que mantienen lo natural y lo cultural interactuando:

e) “I use the same label, ‘agential realism’, for both the new form of realism and the larger epistemological and ontological framework that I propose” (Barad, 1996, p. 165).

f) The inspiration for agential realism comes from my reading of Niels Bohr’s philosophy-physics. (I use this hyphenated structure, instead of the usual ‘philosophy of physics’, to emphasize Bohr’s unwillingness to think of these interests as distinctive in any sense, contrary to the sharp disciplinary boundaries that are important to contemporary physics culture (Barad, 1995)). Bohr’s philosophy-physics provides a fruitful starting point because it involves a critical examination of observation/measurement processes: in contrast to the inconsequential role of the observer in Newtonian physics, Bohr argued that quantum physics requires a new logical framework that takes the observation processes into account. Measurement is a potent moment in the construction of scientific knowledge - it is an instance where matter and meaning meet in a very literal sense<sup>30</sup> (Ibid., p. 165-166).

g) My focus here is on the embodiment of culture within *theory*. That is, I read Bohr’s philosophy-physics as an argument for the necessity of including practice within theory . . . This is not to suggest that all is reduced to theory, but that theory, as a matter of principle, must itself be embodied in practice and cannot abstract itself from these issues (Ibid., p. 166, énfasis en original).

Y esto de algún modo conecta con el conocimiento situado del que nos habla Haraway (1988) y comparte este intento por situarse en otro plano, por huir del pensamiento dicotómico, en este caso,

---

<sup>29</sup> Barad crea su propio concepto, porque no existe hasta el momento ningún concepto que defina cómo ella entiende la realidad. No obstante, al hacer esto, en mi caso, y desde mi mirada, no puedo más que conectarlo con lo que proponen Deleuze y Guattari (1991/2001) cuando dicen que: “la filosofía es el arte de formar, de inventar, de fabricar conceptos” (p. 8).

<sup>30</sup> Una sentencia parecida la podemos encontrar también en Barad (2007, p. 152).

entre teoría y práctica en investigación<sup>31</sup>.

h) My approach is to use Bohr's writings as the context for my thinking about these issues; I do not take them as scripture. . . Using this analysis of Bohr's philosophy-physics as inspiration, I introduce agential realism as a framework that ties together the epistemological and ontological issues (Barad, 1996, p. 167).

Para ello, Barad critica la física newtoniana y defiende la física-filosófica de Bohr. El primero como símbolo de la cultura de la objetividad en la Ilustración, entendiendo que existe un mundo a parte de nosotros que se puede describir independientemente de nuestras investigaciones experimentales, transparentes y que no afectan en absoluto al objeto investigado. Esto lleva a la posibilidad de replicabilidad y predicción, características necesarias y afines al modo de pensar antropocéntrico y humanista (el hombre como ser superior que puede estudiar, comprender y, por tanto, actuar y modificar esta realidad externa a él, modelando cada vez más el mundo a su antojo<sup>32</sup>). No obstante, el segundo, al adentrarse en otra dimensión de la física, empieza a darse cuenta que la física cuántica no sólo no funciona como la física de Newton, sino que en ella el objeto de estudio y "*the agencies of observation*" (Ibid., p. 169, énfasis en original) están inevitablemente relacionados y conectados.

i) "Bohr's philosophy-physics undermines a host of Enlightenment notions, requiring him to construct a new logical framework (see especially, Folse, 1985), including a new epistemology, for understanding science" (Ibid., p. 170).

Bohr hablará de "quantum wholeness", donde observador (investigador y sus métodos de medida y estudio) y observado (objeto investigado) son parte del mismo fenómeno; y cambiará el término 'observador' por el de 'agencies of observation', poniendo el énfasis en este cambio epistemológico donde los métodos de investigación y los aparatos usados también están afectando el resultado obtenido (Ibid.).

j) "Bohr situates practice within theory. As a result, method, measurement, description, interpretation, epistemology, and ontology are not separable considerations" (Ibid., p. 173).

---

31 A mi modo de entender, este intento por generar un nuevo espacio donde el pensamiento no es dicotómico, configura una línea de fuga deleuzo-guattariana. Huir de lo establecido, buscar otras opciones por donde comprender la complejidad, explorar hacia dónde escapa la realidad.

32 "The overdetermination of Enlightenment discourse is revealed in the juxtaposition of this mythology with the liberal humanist story that provides man with individual will and dominion over nature" (Barad, 1996, p. 188).

Barad toma la idea de Bohr y lo trasladará para hablar, ya fuera de la física cuántica, de *agential realism*. Para ello, primero intenta comprender o definir la realidad, a partir del mismo estudio sobre los escritos de Bohr, en particular aquellos que intentan dar respuesta a la paradoja de la partícula-onda ("wave/particle duality" [Ibid., p. 179]) de Einstein, Podolsky, y Rosen<sup>33</sup>.

k) *Phenomena are constitutive of reality*. Reality is not composed of things-in-themselves or things-behind-phenomena, but things-in-phenomena<sup>34</sup> . . . The point is that phenomena constitute a non-dualistic whole so that it literally makes no sense to talk about independently existing things as somehow behind or as the causes of phenomena. A Bohrian ontology does not entail some fixed notion of being that is prior to signification (as the classical realist assumes), but neither is being completely inaccessible to language (as in transcendental idealism) nor completely of language (as in linguistic monism) - what is being described is our participation *within* nature, what I term 'agential reality' (Ibid., p. 176, énfasis en original).

Lo que Haraway dejaba abierto, el cómo se relacionan los actantes material-semióticos con el fenómeno, Barad lo concreta: las cosas son cosas-en-el-fenómeno, constituyendo y formando parte del fenómeno. La realidad es *agential*, influye en, actúa en, (con)forma el fenómeno.

l) Since phenomena constitute agential reality, and it is phenomena that scientific theories describe, it follows that scientific theories describe agential reality . . . However, the correspondence in question is between theories and *agential reality*, not an observer-independent reality. Hence, I conclude that Bohr's framework is consistent with a particular notion of realism, which I label 'agential realism' (Ibid., p. 177, énfasis en original).

Y agrupa la definición de *agential realism* en 4 puntos:

m) "(1) *agential realism grounds and situates knowledge claims in local experiences: objectivity is literally embodied*" (Ibid., p. 179, énfasis en original).

---

33 Esta paradoja se refiere a los estudios sobre la luz: cuando se hacían experimentos para averiguar si la luz estaba hecha de partículas, los fotones se comportaban como partículas; no obstante, cuando se hacían experimentos para averiguar si la luz era una onda, los fotones en ese caso se comportaban como una onda; aún así, la ciencia de Einstein, Podolsky y Rosen no puede contemplar que un fenómeno sea partícula y onda a la vez. Y esta paradoja no supieron resolverla. De ahí que Bohr pone el inciso en que los modos como se hacen los experimentos, los modos en que se miden u observan, influyen en el comportamiento del fenómeno -u objeto a estudiar.

34 Esta frase también aparece en Barad (2007, p. 140).

Barad pone en cuestión la dicotomía objetivo y subjetivo, tomando la invitación de Haraway (1988) y su texto sobre el conocimiento situado de apostar por una objetividad feminista encarnada.

n) bodies which define the experimental conditions serve as both the endpoint and the starting point for objective accounts of our intra-actions. In other words, *objectivity is literally embodied*. According to agential realism, knowledge is always a view from somewhere - objective knowledge is situated knowledge (Barad, 1996, p. 180, énfasis en original).

o) "(2) *Agential realism privileges neither the material nor the cultural: the apparatus of bodily production is material-cultural, and so is agential reality*" (Ibid., p. 180, énfasis en original).

A partir de un pasaje de Bohr (1949), Barad (1996) sintetiza:

p) (i) nature has agency, but it does not speak itself to the patient, unobtrusive observer listening for its cries- there is an important asymmetry with respect to agency: we do the representing, and yet (ii) nature is not a passive blank slate awaiting our inscriptions, and (iii) to privilege the material or the discursive is to forget the inseparability that characterizes phenomena (p. 181).

Y concluye:

q) Therefore, according to agential realism, the apparatus that is theorized must be a multidimensional material-cultural framework . . . Saying that something is socially constructed doesn't mean that it isn't real - on the contrary, according to agential realism, reality is itself material-cultural . . . *since reality is constituted by the 'between', the inseparability of nature-cultural / world-word / physical-conceptual / material-discursive . . .* the apparatus of bodily production, qua agencies of observation, are not separable from phenomena (Barad, 1996, p. 181-182, énfasis en original).

r) (3) *Agential realism entails the interrogation of boundaries and critical reflexivity . . .*

boundaries are necessary for making meanings . . . Wholeness requires that delineations, differentiations, distinctions be drawn; differentness is required of wholeness . . . Furthermore, boundaries are not fixed . . . The placement of the boundary becomes part of what is being described: human conceptual schema are part of the quantum wholeness . . . Agential realism includes practice within theory: theory is epistemologically and ontologically reflexive of context . . . That is, *phenomena are the embodiment of cultural practices within theory* (Ibid., p. 182-183, énfasis en original).

s) (4) *agential realism underlines the necessity of an ethics of knowing.*

According to agential realism, reality is not independent of our explorations of it- both epistemologically and ontologically speaking. Focusing on the ontological as well as the epistemological is crucial to intra-acting responsibly within the world. Knowledge projects entail the drawing of boundaries, the

production of phenomena which are material-cultural intra-actions. That is, our constructed knowledges have real material consequences. And therefore, agential realism calls for direct accountability and responsibility . . . Agential realism provides an understanding of the possible dynamical intra-actions of nature-culture as ontological be-in's, thus helping us to theorize the material consequences of constructing particular apparatuses of bodily production . . . This will have real material consequences, so that agential realism underlines the requirement for an ethics of knowing (Ibid., p. 183, énfasis en original).

Y ahí toma el hilo de Haraway sobre la responsabilidad y la cuestión ética. Si nosotras somos parte del fenómeno, si hacemos el fenómeno a estudiar, porque intra-actuamos con él, somos responsables de hacia dónde vaya el fenómeno, somos responsables de sus consecuencias materiales. Eso conlleva tomar otro tipo de decisiones en investigación o tomar consciencia de ellas de otro modo.

Y así como define qué es el agential realism, intenta definir qué es lo interesante a investigar de esa realidad, dando lugar al concepto de intra-acción:

t) The ambiguity [of wave/particle duality] is only temporarily, contextually decided, and therefore, descriptive characterizations do not signify properties of abstract objects or observation-independent beings, but rather describe the 'between of our intra- actions' as it is marked by particular constructed delineations . . . In other words, measurements of the values of the well-defined variables are attributable to the phenomenon as a particular instance of wholeness, the fully contextual be-in' where the matter and meaning meet (Ibid., p. 179, claudator mío).

u) My revision of an important quote by Niels Bohr goes like this: 'It is wrong to think that the task of physics is to find out how nature is. Physics concerns what we can say about [our intra-actions within] nature' (Ibid., p. 185, claudator en original).

Las intra-acciones como las relaciones entre las cosas, ese estado de 'entre' que se da cuando lo material y su significado se encuentran. Y como el conocimiento es encarnado y situado, no tiene sentido preguntarse por cómo es la naturaleza, sino qué podemos decir de nuestras intra-acciones con ella. Y ahí es donde cae la teoría de la mirada única y válida. Porque ya no preguntamos sobre esencias o cosas que entendemos fijas -porque según estas autoras la realidad no es fija-, sino sobre las relaciones que se crean en esta no-fijeza.

A modo de conclusiones, Barad (1996) resume:

v) What I am proposing is not some holistic approach in which subject and object reunite into some apolitical relativized whole, but a theory which insists on the importance of constructed boundaries

and also the necessity of interrogating and refiguring them . . . Agential realism insists that mutually exclusive, shifting, multiple positionings are necessary if the complexity of our intra-actions are to be appreciated . . . Multiple contestations of agentially positioned boundaries keep concepts alive, and protects them from reification and petrification . . . Agential realism involves located or situated knowledges (Haraway, 1988), knowledges that reject transcendental, universal, unifying master theories in favor of understandings that are embodied and contextual . . . Agential realism makes other moves: shifting and destabilizing boundaries. Here knowledge comes from the 'between' of nature-culture, object-subject, matter-meaning . . . Phenomena are the intra-actions of knowledge and being, word and world, culture and nature. Phenomena are material-cultural be-in's. Agential realism relies on a non-classical ontology . . . *Realism is not about representations of an independent reality, but about the real consequences, interventions, creative possibilities, and responsibilities of intra-acting within the world* . . . Knowledges are not innocent representations, but intra-actions of natures-cultures (pp. 187-189, énfasis en original).

Entonces, en la indagación que nos atañe en esta tesis, ¿cabría preguntarse por las consecuencias, intervenciones, posibilidades creativas y responsabilidades de la documentación visual intra-actuando con nosotras, con los chicos y conmigo, con los espacios y con los objetos?

### **III. Haraway (1992/1999; 1997/2004): aparatos de producción corporal y la difracción como alternativa a la reflexividad (representación)**

a) Los instrumentos ópticos modifican al sujeto . . . Los rasgos ópticos de mi teoría reductora tienen el propósito de producir no tanto efectos de distanciamiento, como efectos de conexión, de encarnación y de responsabilidad con algún otro lugar imaginado que ya podemos aprender a ver y a construir (Haraway, 1992/1999, p. 122).

La documentación visual como efectos de conexión, de encarnación y de responsabilidad... ¿Podría entenderse así? Las cámaras no como objetos que nos mantienen distanciados del fenómeno, sino como objetos que nos mantienen conectados al fenómeno. Conectados y encarnados, in-corporados. *Embodied y embedded* que dice Braidotti (2012).

b) "Asumo como premisa auto-evidente que 'la ciencia es cultura'" (Haraway, 1992/1999, p. 122).

c) ¿Acaso no han empezado a convencernos las ecofeministas y otros radicales multi- e interculturales de que la naturaleza no ha de verse de la forma en la que lo han hecho el produccionismo y el antropocentrismo?

centrismo eurocéntrico que han amenazado con reproducir, literalmente, todo el mundo en una imagen devastadora de lo Idéntico?

Creo que la respuesta a esta importante cuestión política y analítica está en dos giros relacionados entre sí: 1) despojarnos de las historias rituales de la historia de la ciencia y la tecnología como paradigma del racionalismo, y 2) repensar los actores implicados en la construcción de las categorías etnoespecíficas de naturaleza y cultura. Los actores no somos sólo 'nosotros'. Si el mundo existe para nosotros como 'naturaleza', esto designa un tipo de relación, una proeza de muchos actores, no todos humanos, no todos orgánicos, no todos tecnológicos (Ibid., p. 123).

d) "Los organismos emergen de un proceso discursivo. La biología es un discurso, no el mundo viviente en sí" (Ibid., p. 124).

Y me parece muy interesante porque esto conecta con lo que decía Barad (1996, p. 185 [# II. u]). Si somos parte del fenómeno, no podemos mirarlo desde un *afuera*. Por lo que el mundo viviente siempre será un discurso, será cómo nosotras intra-actuamos en él.

e) Como los objetos de Katie King, llamados 'poemas', lugares de producción literaria en los que el lenguaje también es un actor, los cuerpos como objetos de conocimiento son nudos generativos semiótico-materiales. Sus fronteras se materializan en la interacción social entre humanos y no humanos, incluidas las máquinas y otros instrumentos que median los intercambios en interfaces cruciales y que funcionan como delegados de las funciones y propósitos de otros actores. Los 'objetos', al igual que los cuerpos, no preexisten como tales . . . La localización/observación de tales entidades no supone un descubrimiento desapasionado, sino que implica una estructuración mutua y normalmente desigual, correr riesgos, delegar competencias (Haraway, 1992/1999, p. 124).

Estructuración mutua... ¿Intra-acción?

f) "La teoría es cualquier cosa menos desencarnada" (Ibid., p. 125, cursiva en original).

g) "Hay una enorme reconstrucción por hacer" (Ibid., p. 125).

h) Si los relatos del hiperproduccionismo y la ilustración han girado en torno a la reproducción de la imagen sacra de lo idéntico, de la única copia verdadera, mediada por las tecnologías luminosas de la heterosexualidad obligatoria y la auto-procreación masculina, entonces el artefactualismo diferencial que estoy intentando imaginar podría dar como resultado algo más. El artefactualismo está inclinado del lado del produccionismo; los rayos de mi instrumental óptico más que reflejar, difractan. Estos rayos difractarios componen modelos de interferencia, no imágenes reflejas. La 'consecuencia' de esta tec-

nología generativa, resultado de una preñez monstruosa podría equipararse a los ‘otros inapropiados/bles’ de la teórica feminista y cineasta americano-vietnamita Trinh Minh-ha (1986, 1989). Para designar las redes de actores multiculturales, étnicos, raciales, nacionales y sexuales que emergen a partir de la Segunda Guerra Mundial, la expresión de Trinh remitía a la posición histórica de aquéllos que no pudieron adoptar ni la máscara del ‘yo’ ni la del ‘otro’ ofrecida por las narrativas occidentales modernas de la identidad y la política anteriormente dominantes (Ibid., pp. 125-126).

i) “ser un ‘otro inapropiado/ble’ significa estar en una relación crítica y deconstructiva, en una (racio)nalidad difractada más que refractaria, como formas de establecer conexiones potentes que excedan la dominación” (Ibid., p. 126).

j) Si las narrativas patriarcales occidentales dijeron que el cuerpo físico es producto del primer nacimiento, mientras que el hombre era el producto del segundo nacimiento heliotrópico, quizá una alegoría feminista diferencial y difractada podría hacer a los ‘otros inapropiados/bles’ emerger de un tercer nacimiento en un mundo SF<sup>35</sup> llamado otra parte —un lugar construido sobre modelos de interferencia—. La difracción no produce un desplazamiento de ‘lo mismo’, como sí hacen la reflexión y la refracción. La difracción es una cartografía de la interferencia, no de la réplica, el reflejo o la reproducción. Un modelo difractado no indica dónde aparecen las diferencias, sino dónde aparecen los efectos de la diferencia (Ibid., p. 126).

¿Qué otros inapropiados/bles permitió hacer emerger la documentación visual en las clases de primaria? ¿Qué modelos de interferencia generó? ¿Qué difracciones?

Y aquí Haraway introduce una idea de difracción. La difracción como modelos de interferencia, como una cartografía de la interferencia, de esos gestos (?) o acciones que generan una interferencia en el curso aparentemente normal de las cosas, de la vida. La causa primera no se puede conocer, por lo que el conocimiento no solo es situado, sino que de acuerdo con Barad, es el resultado de la intra-acción de lo material y lo cultural; pero se pueden conocer los efectos, precisamente las intra-acciones de las que habla Barad. ¿Qué produjeron las intra-acciones que se dieron durante la documentación visual en el *continuum* de la escuela?

k) “la difracción, [se basa] en el tratamiento de diferencias pequeñas pero con consecuencias. Este tratamiento de diferencias, acción semiótica, tiene que ver con las formas de vida” (Ibid., p. 145, claudator mío).

---

35 “NT: SF son las iniciales de *science-fiction*, *speculative factual*, *speculative futures*, *science fantasy*, *speculative fiction*, etc., es decir, de algunas de las construcciones apositivas con las que Haraway se refiere a ese lugar SF” (Haraway, 1992/1999, p. 155).



l) *Difracciones*, mi categoría inventada de la semántica, toma ventaja de metáforas e instrumentos ópticos tan comunes en la filosofía y la ciencia occidental. La reflexividad ha sido muy recomendada como práctica crítica, pero sospecho que la reflexividad, como la reflexión, solamente desplaza lo mismo a otro lugar, estableciendo las preocupaciones sobre la copia y el original y la búsqueda por lo auténtico y lo verdaderamente real . . . Es necesario establecer distinciones en los aparatos semiótico-materiales, difractar los rayos de la tecnociencia para obtener modelos de interferencia más prometedores en las placas de grabación de nuestras vidas y nuestros cuerpos. Difracción es una metáfora óptica útil para hacer el esfuerzo de marcar distinciones en el mundo (Haraway, 1997/2004, pp. 32-33, énfasis en original).

m) La objetividad fuerte insiste en que tanto los objetos como los sujetos de las prácticas de los procesos de producción de conocimiento deben estar localizados. La localización no consiste en una lista de adjetivos o una asignación de etiquetas como raza, sexo o clase . . . La localización es el juego -siempre finito, parcial y cargado- entre delantero y trasero, texto y contexto, que constituye la investigación crítica. Pero sobre todo, la localización no es transparente ni evidente.

La localización también es parcial en el sentido de darse *para* algunos mundos y no otros (Ibid., p. 56, énfasis en original).

O tal vez lo importante de dar cuenta de la localización es precisamente dar cuenta de los diferentes mundos que existen además de los hegemónicos.

Y aquí ahora es Haraway quien construye a partir de Barad:

n) La realidad es fruto de la intra-acción, en donde los aparatos semióticos y materiales no pueden ser separados, y en la que están en juego cuáles son los aparatos semióticos y materiales.

Por tanto, para Barad la realidad no es independiente de nuestras exploraciones de la realidad, ni es una cuestión de opinión, sino de las consecuencias materiales de la construcción de aparatos particulares de producción corporal (Ibid., p. 139).

#### **IV. Barad (2003): agential realist onto-epistemology: performatividad e intra-acción**

a) There is an important sense in which the only thing that does not seem to matter anymore is matter . . . Why are language and culture granted their own agency and historicity while matter is figured as passive and immutable, or at best inherits a potential for change derivatively from language and culture? (Barad, 2003, p. 801).

b) the representationalist belief in the power of words to mirror preexisting phenomena is the metaphysical substrate that supports social constructivist, as well as traditional realist, beliefs . . . A *perfor-*

*mative* understanding of discursive practices challenges the representationalist belief in the power of words to represent preexisting things . . . The move toward performative alternatives to representationism shifts the focus from questions of correspondence between descriptions and reality (e.g., do they mirror nature or culture?) to matters of practices/doings/actions. I would argue that these approaches also bring to the forefront important questions of ontology, materiality, and agency (Ibid., p. 802, *énfasis en original*).

c) “thinking the ‘social’ and the ‘scientific’ together in an illuminating way” (Ibid., p. 803).

d) “It is vitally important that we understand how matter matters” (Ibid.).

e) Both scientific realists and social constructivists believe that scientific knowledge (in its multiple representational forms such as theoretical concepts, graphs, particle tracks, photographic images) mediates our access to the material world . . . But representationalism . . . has a history . . . the asymmetrical faith in our access to representations over things is a contingent fact of history and not logical necessity; that is, it is simply a Cartesian habit of mind. It takes a healthy skepticism toward Cartesian doubt to be able to begin to see an alternative . . . A performative understanding, which shifts the focus from linguistic representations to discursive practices, is one such alternative (Ibid., pp. 805-807).

f) I propose a specifically posthumanist notion of performativity -one that incorporates important material and discursive, social and scientific, human and nonhuman, and natural and cultural factors. A posthumanist account calls into question the givenness of the differential categories of ‘human’ and ‘nonhuman’, examining the practices through which these differential boundaries are stabilized and destabilized (Ibid., p. 808).

Por un lado, incorporar lo ‘no humano’ *en* la investigación, no como algo aparte o distante, sino como algo que, precisamente, estabiliza o desestabiliza la propia práctica investigativa y la investigación. Por tanto, tal vez el interés, más que en las cosas humanas o no humanas, reside en esa fluctuación en los límites, en lo relacional entre entes (‘humanos’ y ‘no humanos’, da igual, porque forman parte de lo mismo). Entonces, no entiendo por qué si la cuestión es romper dicotomías, se sigue empleando la dicotomía ‘humano’ y ‘no humano’...

g) On an agential realist account, it is once again possible to acknowledge nature, the body, and materiality in the fullness of their becoming without resorting to the optics of transparency or opacity, the geometries of absolute exteriority or interiority, and the theoretization of the human as either pure cause or pure effect while at the same time remaining resolutely accountable for the role ‘we’ play in the intertwined practices of knowing and becoming (Ibid., p. 812).

h) "It is through specific agential intra-actions that the boundaries and properties of the 'components' of phenomena become determinate and that particular embodied concepts become meaningful" (Ibid., p. 815).

Tal vez hablar de 'componentes' del fenómeno puede ayudar a no tener que hablar de lo humano y lo no humano... ¿Esto conectaría con el *agencement* de Deleuze y Guattari (1980/2004)? Por otro lado, el agential realism permite estudiar los fenómenos desde su naturaleza, sin distancias ni mediaciones, aunque por otro lado, ¿cómo dar cuenta de lo que está devinendo? Porque estos componentes están modificándose constantemente según las intra-acciones que se dan... Claro que tal vez los 'componentes' ya *están siendo*, es decir, ya *devienen* en el dar cuenta de las relaciones, de las intra-acciones. Es más, a mi modo de comprender, se puede estudiar el fenómeno porque formamos parte de él y porque es en el estar-en-el-fenómeno que los 'componentes' se activan y devienen y, por tanto, podemos dar cuenta de ellos.

i) two different apparatuses effect different cuts, that is, draw different distinctions delineating the 'measured object' from the 'measuring instrument'. In other words, they differ in their local material resolutions of the inherent ontological indeterminacy. There is no conflict because the two different results mark different intra-actions (Ibid., p. 816).

Y esto para mí evidencia la imposibilidad de replicabilidad de la investigación, por un lado y, por otro, ser conscientes que cada grabación resultado de la documentación visual está dando cuenta de unas intra-acciones determinadas y diferentes de las otras. Por ejemplo, los registros hechos con un tipo de cámara o hechos con otro tipo de cámara. Los hechos por una estudiante u otro, o por mí. Todo ello generan diferentes 'cortes' que, a su vez, generan diferencias en el mirar, en el vivir, en el comprender, etc.

j) it is through specific intra-actions that phenomena come to matter—in both senses of the word. This ongoing flow of agency through which 'part' of the world makes itself differentially intelligible to another 'part' of the world and through which local causal structures, boundaries, and properties are stabilized and destabilized does not take place in space and time but in the making of spacetime itself. The world is an ongoing open process of mattering through which 'mattering' itself acquires meaning and form in the realization of different agential possibilities (Ibid., p. 817).

k) In summary, the universe is agential intra-activity in its becoming. The primary ontological units are not 'things' but phenomena—dynamic topological reconfigurings/entanglements/relationalities/(re) articulations. And the primary semantic units are not 'words' but material-discursive practices through which boundaries are constituted. This dynamism is agency. Agency is not an attribute but the ongoing

reconfigurings of the world<sup>36</sup> (Ibid., p. 818, énfasis en original).

¿Y los fenómenos pueden agruparse en multiplicidades? Entiendo que los fenómenos a estudiar pueden ser de mayor o menor envergadura... Porque se pueden dar reconfiguraciones, marañas, relacionalidades y (re)articulaciones a muchas escalas, a muchos niveles o capas...

l) Discourse is not what is said; it is that which constrains and enables what can be said. Discursive practices define what counts as meaningful statements . . . statements and subjects emerge from a field of possibilities . . . Discursive practices produce, rather than merely describe, the 'subjects' and 'objects' of knowledge practices (Ibid., p. 819).

Estas posibilidades -o campo de posibilidades- a mi me conectan con las líneas de fuga de las que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004).

m) "*matter comes to matter* through the iterative intra-activity of the world in its becoming . . . All bodies, not merely 'human' bodies, come to matter through the world's iterative intra-activity—its performativity" (Barad, 2003, p. 823, cursiva en original).

En este punto es donde entiendo que tiene que hablar de performatividad porque la materia es indeterminada, está siempre en movimiento, precisamente porque está constantemente intra-actuando con el resto de materia, por lo tanto, modificando su comportamiento y sus acciones. Performa porque deviene en unas acciones que, si el fenómeno fuera distinto, devendría en otras acciones.

Comprendiendo desde esta deriva qué significa la *agential realist ontology*, me sigue quedando la duda de, si bien me siento afín a esta ontología, todavía no vislumbro del todo en qué deriva en la investigación que tengo entre manos...

n) Agency is about the possibilities and accountability entailed in reconfiguring material-discursive apparatuses of bodily production, including the boundary articulations and exclusions that are marked by those practices in the enactment of a causal structure. Particular possibilities for acting exist at every moment, and these changing possibilities entail a responsibility to intervene in the world's becoming, to contest and rework what matters and what is excluded from mattering (Ibid., p. 827).

Y la responsabilidad aparece de nuevo. En Haraway, en Barad, y en el feminismo postestructuralista y posthumano. Y precisamente el saberse parte del fenómeno, no sólo permite dar cuenta de reali-

---

<sup>36</sup> Una frase similar la encontramos también en Barad (2007, p. 141).

dades otras, de otros inapropiados/bles del que hablaba Haraway, sino que permite también crear nuevos mundos. Porque al estar-en-el-fenómeno, permite como dice Barad decidir dónde queremos poner la atención, decidir qué importa y qué no, porque no viene predeterminado por una verdad externa, sino que se determina en el mismo estar intra-actuando con el fenómeno. Por lo que no se trata de observar y comprender el fenómeno desde fuera, sino que la responsabilidad permite decidir qué queremos hacer con el fenómeno, qué mundos queremos crear.

o) “*Onto-epistemology*—the study of practices of knowing in being—is probably a better way to think about the kind of understandings that are needed to come to terms with how specific intra-actions matter” (Ibid., p. 829, énfasis en original).

Entonces, en investigación, estoy atenta a las intra-acciones del fenómeno, y en ese observar el fenómeno como un todo, comprenderé... ¿qué? Entiendo que en este ‘todo’ intra-actuando constantemente, ontología y epistemología van ligados, pues si entiendes el mundo como un todo intra-actuando constantemente y, por tanto, performando según el fenómeno que está deviniendo, el conocimiento viene dado por ese mismo devenir del fenómeno, en el que tú eres parte (también conformas el fenómeno, performas en el fenómeno). Y de ahí que la metodología tampoco pueda entenderse por separado -aunque Barad no lo diga aquí. Pero está claro que ya entendiéndote enmarañada con el fenómeno a investigar, es una manera de investigar. Cómo daré cuenta de ello está profundamente imbricado con este mismo modo de entenderlo. Volviendo a lo que me pre-ocupa, en el dar cuenta de las intra-acciones, ‘límites’ (*boundaries*) del fenómeno (teóricos, físicos, matemáticos, espacio-temporales, práctico-discursivos), ¿aparecerán ‘iluminaciones’, sorpresas, nuevas conexiones? ¿aparecerán nuevas formas de habitar el mundo? ¿sería esto a lo que se refiere Barad?

## **V. Barad (2007): diffraction, intra-actions: ethico-onto-episte-methodology**

a) Diffraction is also an apt metaphor for describing the methodological approach that I use of reading insights through one another in attending to and responding to the details and specificities of relations of difference and how they matter.

As Donna Haraway suggests, diffraction can serve as a useful counterpoint to reflection: both are optical phenomena, but whereas the metaphor of reflection reflects the themes of mirroring and sameness, diffraction is marked by patterns of difference (Barad, 2007, p. 71).

b) “we can understand diffraction patterns -as patterns of difference that make a difference- to be the fun-

damental constituents that make up the world" (Ibid., p. 72).

En la documentación visual llevada a cabo, tal vez sería interesante detectar esos patrones de diferencia para conocer qué diferencias fueron las que dieron lugar a diferencias (en el aprendizaje, en la noción de educación, en el actuar de los chicas, en el devenir de la propia documentación visual), a diferentes conformaciones de (ese) mundo. Y de hecho, si entendemos la realidad como la entiende Barad, la reflexión no tiene sentido por el hecho que siempre se dan difracciones. Si se atiende a las relaciones, esas relaciones al intra-actuar en un contexto que no es fijo, siempre dará lugar a diferencias. De ahí que lo interesante tal vez es reparar en las diferencias que generan acontecimiento (como diría Atkinson), las diferencias que generan diferencias.

c) while it is true that diffraction apparatuses measure the effects of difference, even more profoundly they highlight, exhibit, and make evident the entangled structure of the changing and contingent ontology of the world, including the ontology of knowing. In fact, diffraction not only brings the reality of entanglements to light, it is itself an entangled phenomenon (Ibid., p. 73).

d) a diffractive mode of analysis can be helpful in this regard if we learn to tune our analytical instruments (that is our diffraction apparatuses) in a way that is sufficiently attentive to the details of the phenomenon we want to understand. So at times diffraction phenomena will be an object of investigation and at other times it will serve as an apparatus of investigation (Ibid., p. 73).

En mi caso, entonces, la documentación visual sería el fenómeno difractivo (qué diferencias 'produce') pero también el aparato de investigación (los diferentes formatos en que se realizó la documentación visual generaron diferentes patrones de diferencia).

e) To summarize, what I am interested in doing is building diffraction apparatuses in order to study the entangled effects differences make. One of the main purposes will be to explore the nature of entanglements and also the nature of this task of exploration. What is entailed in the investigation of entanglements? How can one study them? Is there any way to study them without getting caught up in them? What can one say about them? Are there any limits to what can be said? (Ibid., p. 73-74).

f) "The key question in each case is this: how to responsibly explore entanglements and the differences they make" (Ibid., p. 74).

De modo que tal vez lo interesante es estudiar las marañas relacionales de las que está formado un fenómeno, estudiar las intra-acciones de forma responsable. Y aquí introduce la dimensión ética en la investigación, dimensión clave en los feminismos 'posts' y los nuevos materialismos.

g) So unlike the phenomenon which can be explained without taking account of the wavelike behavior of light (i.e., it can be explained using an approximation scheme called 'geometrical optics' whereby light will be a particle that bounces off surfaces), diffraction makes light's wavelike behavior explicit (i.e., it can only be accounted for by using the full theory of 'physical optics') (Ibid., p. 81).

Por lo que por un lado, el mismo modo de poner a trabajar la documentación visual, ya está haciendo explícita la naturaleza de la documentación visual, cómo se comporta la documentación visual. Y, por el otro, ¿qué comportamientos está haciendo explícitos la documentación visual? ¿Los de los chicos? ¿El de la escuela? ¿Los de los maestras? ¿El del aprendizaje?

h) reflexivity is founded on representationalism . . . Reflexivity, as reflection, still holds the world at a distance . . . By contrast, diffraction is not reflection raised to some higher power . . . there are good reasons to think that diffraction may serve as a productive model for thinking about nonrepresentationalist methodological approaches (Ibid., pp. 87-88).

i) Making knowledge is not simply about making facts but about making worlds, or rather, it is about making specific worldly configurations -not in the sense of making them up ex nihilo, or out of language, beliefs, or ideas, but in the sense of materially engaging as part of the world in giving it specific material form (Ibid., p. 91).

j) Matter is agential, not a fixed essence or property of things. Mattering is differentiating, and which differences come to matter, matter in the iterative production of different differences. . . Difference patterns do not merely change in time and space; spacetime is an enactment of differentness, a way of making/marking here and now (Ibid., p. 137).

k) agential realist ontology [advocates] . . . *a relationality between specific material (re)configurings of the world through which boundaries, properties, and meanings are differentially enacted* (i.e., discursive practices, in my posthumanist sense) *and specific material phenomena* (i.e., differentiating patterns of mattering). This causal relationship between the apparatuses of bodily production and the phenomena produced is one of agential intra-action . . . *phenomena are the ontological inseparability/entanglement of intra-acting 'agencies'* (Ibid., p. 139, énfasis en original, claudator mío).

l) "apparatuses are specific material reconfigurings of the world that do not merely emerge in time but iteratively reconfigure spacetime as part of the ongoing dynamism of becoming" (Ibid., p. 142).

En coherencia con lo dicho hasta el momento, los aparatos de investigación, en tanto que materia, también son *agential*, por lo que afectan en el devenir del fenómeno y, por tanto, en sus (re)configu-

raciones.

m) knowing is a matter of differential responsiveness (as performatively articulated and accountable) to what matters . . . knowing entails differential responsiveness and accountability as part of a network of performances. Knowing is not a bounded or closed practice but an ongoing performance of the world (Ibid., p. 142).

n) "Matter is a stabilizing and destabilizing process of iterative intra-activity<sup>37</sup>" (Ibid., p. 151).

o) Agency is 'doing' or 'being' in its intra-activity. It is the enactment of iterative changes to particular practices . . . Particular possibilities for (intra-)acting exist at every moment, and these changing possibilities entail an ethical obligation to intra-act responsibly in the world's becoming, to contest and rework what matters and what is excluded from mattering . . . Since different agential cuts materialize different phenomena . . . [w]e are responsible for the cuts that we help enact not because we do the choosing (neither do we escape responsibility because 'we' are 'chosen' by them), but because we are an agential part of the material becoming of the universe. Cuts are agentially enacted not by willful individuals but by the larger material arrangement of which 'we' are a 'part'. The cuts that we participate in enacting matter (Ibid, p. 178, énfasis en original).

p) "In my agential realist account, scientific practices do not reveal what is already there; rather, what is 'disclosed' is the effect of the intra-active engagements of our participation with/in and as part of the world's differential becoming" (Ibid., p. 361).

Y así como aquí introduce la noción de *agential cuts*, pero no me queda muy claro a qué se refiere, en otro artículo lo desarrolla más, relacionándola con la difracción y la diferencia. Decido explorarlo un poco más.

## VI. Barad (2010; 2014): difracción, espaciotiempomateria y los agential cuts

En un artículo de 2010, Barad ensaya un tipo de escritura por escenas y desde los conceptos de difracción y dis/continuidad cuántica, para pensar la diferencia en las marañas de todo fenómeno:

a) Each scene diffracts various temporalities within and across the field of spacetime mattering. Scenes

---

<sup>37</sup> Esta sentencia podría considerarse una continuación de la que aparece en Barad (2003) [IV. m de esta misma deriva], o bien una síntesis de los pasajes en que habla de estabilizaciones y desestabilizaciones y aquellos en que habla de la materia.



never rest, but are reconfigured within, dispersed across, and threaded through one another. The hope is that what comes across in this dis/jointed movement is a felt sense of *différance*, of *intra-activity*, of *agential separability – differentiatings that cut together/apart – that is the hauntological nature of quantum entanglements* (pp. 240-241, énfasis en original).

b) This 'beginning', like all beginnings, is always already threaded through with anticipation of where it is going but will never simply reach and of a past that has yet to come. It is not merely that the future and the past are not 'there' and never sit still, but that the present is not simply here-now. Multiply heterogeneous iterations all: past, present, and future, not in a relation of linear unfolding, but threaded through one another in a nonlinear enfolding of spacetime mattering . . . Time is out of joint. Dispersed. Diffracted. Time is diffracted through itself (Ibid., p. 244).

En el artículo Barad difracta diferentes encuentros, por ejemplo, entre Heisenberg y su mentor Bohr ocurridos en 1927 y 1941, con estudios sobre la difracción a lo largo de los 90s, con su publicación de 2007, con la obra de Hamlet en 1600, y con otros más para (re)configurar y difractar el tiempo, los tiempos, encadenados y fracturados a la vez.

Barad pone atención en la singularidad del movimiento del salto cuántico. Esto le permite pensar/hablar de un "ghostly sense of dis/continuity, a *quantum dis/continuity*, which is neither fully discontinuous with continuity or even fully continuous with discontinuity, and in any case, surely not one with itself" (Ibid., énfasis en original). Por lo que no sólo podríamos pensar en el tiempo como dispersado y difractado, sino lo mismo podríamos decir del espacio y de lo material. De ahí que adopta el concepto de *espaciotiempomateria (spacetime mattering)*, y yo añadiría el plural: *espacio(s)tiempo(s)materia(s)*<sup>38</sup>. Porque cada fenómeno, a mi modo de entender según lo leído/estudiado de Barad, es una maraña donde diferentes tiempos, espacios y materias *intra-actúan* y (re)configuran el propio fenómeno. Donde escenas pasadas (con sus tiempos, espacios y materiales) vienen al presente y se proyectan hacia el futuro y lo posible. No existen espacios ni tiempos dados. Sino que se conectan y des/conectan según el fenómeno *intra-actuando*.

c) "the quantum, this tiny disjuncture that exists in neither space nor time, torques the very nature of the relation between continuity and discontinuity to such a degree that the nature of change changes with each *intra-action*" (Ibid., p. 248, énfasis en original).

---

38 Y al intentar traducir este concepto, me doy cuenta que el gerundio inglés permite hacer referencia al nombre y al verbo a la vez: *espaciotiempomateria* haciéndose *espaciotiempomateria*, deviniendo *espaciotiempomateria*. Esto en castellano no existe, debería decir *espaciotiempomateria-en-devenir* o *espaciotiempomateriando* que aún queda más rimbombante. De modo que, aunque a lo largo de la tesis me refiera a *espaciotiempomaterias*, querré referirme a ello desde ese *espaciotiempomateria-en-devenir*, este *spacetime mattering*.

d) is not that measurements disturb what is being measured but rather what is at issue is the very nature of the apparatus which enacts a cut between 'object' and 'agencies of observation', which does not exist prior to their intra- action—no such determinate features or boundaries are simply given. What results is an entanglement—a *phenomenon*. The performance of the measurement with an unmodified two-slit apparatus results in a *wave phenomenon*, while the measurement with a modified two-slit apparatus (with a which-slit detector) results in a *particle phenomenon* (Ibid., p. 256, énfasis en original).

La intra-acción como un 'corte', como algo similar a un salto cuántico, que conecta y desconecta dentro de la maraña, que genera un cambio determinado en el fenómeno. Y recupera la paradoja del fotón para comprenderla no como paradoja, sino como diferentes intra-acciones entre el fotón y la *agency of observation*. Si la *agency of observation* que intra-actúa con el fotón es diferente, esto dará lugar a diferentes configuraciones del fenómeno.

e) it is not merely that the past behaviour of some given entity has been changed, as it were, but that the entities' very identity has been changed! *Its past identity, its ontology, is never fixed, it is always open to future reworkings!* (Ibid., p. 260, énfasis en original).

f) 'Past' and 'future' are iteratively reconfigured and enfolded through the world's ongoing intra-activity. There is no inherently determinate relationship between past and future. Phenomena are not located in space and time; rather, *phenomena are material entanglements enfolded and threaded through the spacetime mattering of the universe* (Ibid., p. 261, énfasis en original).

g) Cartesian cuts are undone. *Agential cuts*, by contrast, do not mark some absolute separation but a cutting together/apart . . . *Agential cuts – intra-actions – don't produce (absolute) separation, they engage in agential separability—differentiating and entangling (that's one move, not successive processes). Agential cuts radically rework relations of joining and disjoining* (Barad, 2010, p. 265, énfasis en original)

Los patrones de diferencia que generan las difracciones son diferencias dentro de la misma maraña. Las reconfiguraciones del fenómeno se deben a las intra-acciones, a estos *agential cuts* que ~~deciden~~ qué conectan y qué desconectan dentro del fenómeno en su devenir.

h) "Diffraction is not a set pattern, but rather an iterative (re)configuring of patterns of differentiating-entangling" (Barad, 2014, p. 168).

i) "Diffraction is not a singular event that happens in space and time; rather, it is a dynamism that is integral to spacetime mattering. Diffractions are untimely" (Ibid., p. 169).

j) “Difference is understood as differencing: differences-in-the-(re)making. Differences are within; differences are formed through intra-activity, in the making of ‘this’ and ‘that’ within the phenomenon that is constituted in their inseparability (entanglement)” (Ibid., p. 175).

k) “Superpositions, not oppositions . . . Diffraction is a matter of differences at every scale, or rather in the making and remaking of scale (spacetime-matterings) . . . Superpositions aren’t inherent; they are the effects of agential cuts, material enactments of differentiating/entangling” (Ibid., p. 176).

En este artículo ya habla en plural, habla de espaciotiemposmaterias. Por otro lado, me pregunto hasta qué punto convergen estos conceptos con los de Deleuze y Guattari. ¿Qué tiene de línea de fuga y desterritorialización y reterritorialización el *agential cut*? ¿Cómo se mueve el concepto de diferencia entre estos autores y Barad? Nuevamente surge la necesidad de otra deriva, una deriva que me ayude a comprender, enmarañar y difractar estos conceptos entre ellos.

l) “*Agential separability* – the agentially enacted material conditions of *exteriority-within-phenomena* – is what agential cuts enact in their cutting together-apart” (Ibid., p. 177, énfasis en original).

Y en esta frase para mí Barad da la solución a cómo se relacionan diferentes fenómenos. Qué separa-une un fenómeno de otro. Según ella, esos *agential cuts* que unen y separan, que se comportan como saltos cuánticos, des/conectando, creando una nueva forma de pensar las relaciones, desde la dis/continuidad múltiple de los espaciotiemposmaterias.

## # DERIVA DEL(OS) ‘DEVENIR(ES)’

Al intentar comprender a qué se refieren Deleuze y Guattari (1980/2004) por ‘devenir’, pensando en si puedo entender los agentes que allí estuvimos durante las sesiones de documentación visual como ‘devenir-alguien’ en lugar de sólo ‘alguien’, van apareciendo dudas y posibles conexiones con la onto-epistemología de Barad, con algunas autoras que se han inspirado en este concepto de Deleuze y Guattari, y con el concepto de sujetos-por-venir (subjects-yet-to-come) de Atkinson.

Esta deriva me ayuda a esclarecer estos conceptos y encontrar cómo entender y hablar de las personas que tomamos parte en esos procesos de documentación visual.

Estamos atrapados en segmentos de devenir, entre los que podemos establecer una especie de orden o de progresión aparente . . . Cantar o componer, pintar, escribir [investigar, escribir una tesis...] no tienen quizá otra finalidad: desencadenar esos devenires (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p.274, claudator mío).

## I. Devenir-animal

Durante la implementación del DIYLab y sus procesos de documentación visual, estaba yo leyendo a Deleuze y Guattari (1980/2004). Me interesó mucho cuando hablan del devenir y del devenir-animal, porque aportan una nueva forma de pensar el sujeto y su relación con el fenómeno.

Al principio de la obra, los autores introducen diferentes conceptos y los conectan con el 'devenir'. Hablan de *agencement* definiéndolo como "ese aumento de dimensiones en una multiplicidad que cambia necesariamente de naturaleza a medida que aumenta sus conexiones" (Ibid., p. 14). ¿Sería el *agencement* equivalente al fenómeno del que habla Barad? Deleuze y Guattari hablan de conexiones, Barad de intra-acciones...

*Agencements*, multiplicidad y conexiones, términos clave especialmente en esta obra. Las unidades de medida pasan a *devenir* "multiplicidades o variedades de medida" (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p.14). El uno ya no es uno, sino que es un uno múltiple y en constante variación. Entonces, ¿los sujetos son una multiplicidad y no son entes 'fijos'? Y esta idea me parece interesante.

Más adelante, hablando de la relación entre la avispa y la orquídea y cómo éstas hacen rizoma como ejercicio de seducción y engaño para conseguir la polinización, introduciendo el concepto de desterritorialización y desarrollando el concepto de rizoma, cruza de nuevo el *devenir*:

a) [se trata] ya no de imitación, sino de captura de código, plusvalía de código, aumento de valencia, verdadero devenir, devenir avispa de la orquídea, devenir orquídea de la avispa, asegurando cada uno de esos devenires la desterritorialización de uno de los términos y la reterritorialización del otro, encadenándose y alternándose ambos según una circulación de intensidades que impulsa la desterritorialización cada vez más lejos. No hay imitación ni semejanza, sino surgimiento, a partir de dos series heterogéneas, de una línea de fuga compuesta de un rizoma común que ya no puede ser atribuido ni sometido a significante alguno (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 15-16, claudator mío).

b) Estamos atrapados en segmentos de devenir, entre los que podemos establecer una especie de orden o de progresión aparente (Ibid., p. 274).

El devenir como transformación procesual. No hay estados fijos, sino que hay una permanente transición. La orquídea deviniendo avispa para atraer a la avispa y que la ayude en su proceso de

reproducción llevándose su polen; y la avispa deviniendo orquídea precisamente al ser parte de su sistema de reproducción. Una vez tomado el polen, la avispa vuelve a ser avispa volando hacia otras flores y la orquídea vuelve a ser orquídea hasta que se le acerque otra a avispa...

Me parece interesante que en ese devenir-avispa, no se es ni orquídea ni avispa, se es otra cosa, se es devenir-avispa. En *Crítica y clínica*, hablando del pequeño Hans y el devenir-caballo -un caso de estudio de Freud-, Deleuze (1993/1996a, p. 96) afirma:

c) Por ejemplo, no hacemos el caballo, como tampoco imitamos a tal caballo, sino que uno se vuelve un caballo, alcanzando una zona de vecindad en la que ya no podemos distinguir entre nosotros y aquello en lo que nos estamos convirtiendo.

Deleuze y Guattari (1980/2004) en otras partes del libro hablan del devenir-animal a raíz de pensar principalmente en diferentes casos de estudio de Freud (el Hombre de los lobos, p. 33 y ss. y otra vez el pequeño Hans) y diferentes obras de Kafka. Como yo no conozco bien los casos de los que hablan, pensando en este concepto, a mí me conecta más con la película *La mosca* (1986) del director David Cronenberg, donde el protagonista no es humano ni mosca, es devenir-mosca, y a lo largo de toda la película está deviniendo-mosca. Es un estado en constante movimiento, en constante cambio y transformación. No obstante, me doy cuenta que en el ejemplo de la orquídea y la avispa parece que hay una intención total en el devenir. La avispa ~~en su integridad~~ deviene orquídea para conseguir el polen de la flor. La flor ~~en su integridad~~ deviene avispa para que la avispa la polinice.

En el caso del devenir-mosca, sin embargo, parece que la intención viene de la materia mutante que es su cuerpo como resultado de un experimento científico-tecnológico fallido. Y me parece muy interesante para conectarlo con los nuevos materialismos y el *agential realism*. El cuerpo y la mente del científico están intra-actuando con el cuerpo de la mosca que ahora forma parte de él. Todo es parte del mismo fenómeno 'ser humano'-deviniendo-mosca. Se da el contagio por vecindad del que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004). Con sus velocidades e intensidades. El cuerpo del científico tiene *agency*, y va deviniendo mosca; de modo que el cuerpo y la mente del científico cambian, están mutando a la vez. En el devenir-mosca no hay distinción entre cuerpo y mente. Todo es parte de un mismo fenómeno de transformación, de desterritorialización y reterritorialización. De dejar el territorio de lo humano para devenir en el territorio de ser mosca. Copiar el código de la mosca para devenir mosca, aunque nunca se consigue ser mosca, sino que el científico se queda en un estado permanente de devenir-mosca.

El devenir como 'captura de código'. No es imitación, no es espejo, es captura del acontecimiento, de lo que significa ser avispa o mosca en los casos aquí expuestos. Comprender las lógicas internas de la cosa o el fenómeno para poder devenir la cosa o el fenómeno... ¿Conectarían estos modos de

relación con las intra-acciones de Barad? O cuando dicen que “no hay imitación ni semejanza, sino surgimiento”, me conecta con las críticas a la reflexividad/reflexión que hacen Haraway y Barad. No se trata de trabajar o tomar la imagen de las cosas, sus ‘imitaciones’, sino de que surjan en el mismo ponerse en juego. En el mismo intra-actuar o en la misma situación de devenir, hay surgimiento “de una línea de fuga compuesta de un rizoma común”, surge algo nuevo, algo “que ya no puede ser atribuido ni sometido a significante alguno”, no puede ser atribuido a nada conocido precisamente porque es algo nuevo. ¿Conectaría esto con las reconfiguraciones de las que habla Barad y, más aún, de las difracciones? ¿Hasta qué punto las líneas de fuga de Deleuze y Guattari son las difracciones de Barad?

Nuevamente, siento la necesidad de empezar otra deriva, la deriva Deleuze (y Guattari)-Barad.

## II. Mayorías y minorías

Hablando de mayorías y minorías, Deleuze y Guattari (1980/2004), despliegan el concepto devenir, aclarando que:

a) [n]o hay devenir mayoritario, mayoría nunca es un devenir. El devenir siempre es minoritario. . . la minoría es el devenir de todo el mundo, su devenir potencial en tanto que se desvía del modelo. . . Por eso hay que distinguir: lo mayoritario como sistema homogéneo y constante, las minorías como subsistemas, y lo minoritario como devenir potencial y creado, creativo (p. 108).

Lo hegemónico, lo mayoritario, como algo estático. Lo mayoritario no se mueve. Lo mayoritario no necesita moverse porque es lo que está fijado. Lo que está establecido, estable. Es lo que se perpetúa constantemente en su fijación. De este modo, lo único que se puede mover son las minorías, las singularidades, lo heterogéneo y minoritario. Lo institucionalizado no se mueve. ¿Serían las minorías no institucionalizadas las que se mueven y alteran -o intentan alterar o ‘mover’- lo mayoritario? ¿Serían las chicas de la escuela la minoría que constantemente se mueven en devenir-chica, devenir-reportera y devenir-estudiante, como forma de devenir potencial para crear una escuela *otra*?

## III. Cuerpo sin Órganos y el sujeto en el devenir

Hablando del Cuerpo sin Órganos (CsO), en un intento de redefinir los sujetos, o mejor, de buscar un concepto nuevo para referirse a lo que ya no son sujetos, sino otra cosa. No hablar de sujetos sino

de 'yo' en el fenómeno, que diría Barad:

a) Pues el CsO es todo eso: necesariamente un Lugar, necesariamente un Plan, necesariamente un Colectivo (agenciando elementos, cosas, vegetales, animales, herramientas, hombres, potencias, fragmentos de todo eso; pues no puede hablarse de 'mi' cuerpo sin órganos, sino de 'yo' en él, lo que queda de mí, inalterable y cambiando de forma, franqueando umbrales) . . . la experimentación ha sustituido a toda interpretación, de la que ya no tiene necesidad. Los flujos de intensidad, sus fluidos, sus fibras, sus *continuums* y sus conjunciones de afectos, el viento, una segmentación fina, las micropercepciones han sustituido al mundo del sujeto (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p.166, énfasis en original).

A mi modo de entender, esta definición de CsO conecta con la idea de Barad de maraña, de fenómeno donde todo intra-actúa con todo, y al intra-actuar el fenómeno con él mismo o con otros fenómenos, éste se configura y reconfigura.

b) Repensando el sujeto, no desde la identidad ni la subjetividad, sino como un flujo continuo, un devenir continuo. Un 'algo' que constantemente huye de sí mismo para devenir otra 'cosa', al estar en relación con 'otras cosas', al estar dentro del fenómeno. Y esto me vuelve a conectar con Barad y sus intra-acciones y su *agential realism*. No consigo ver la(s) diferencia(s)... Barad pone énfasis en lo corpóreo, incluso considerando lo discursivo y los significados como materia, como agentes que también intra-actúan en el fenómeno; mientras que Deleuze y Guattari (1980/2004) parece que van más allá de los cuerpos y hablan de 'fuerzas', entre otros: fuerzas que actúan en las multiplicidades, "en los fenómenos físicos que las habitan" (Ibid., p. 38); la desterritorialización "considerada como una fuerza perfectamente positiva, que posee sus grados y sus umbrales . . . que tiene una complementariedad en la reterritorialización" (Ibid., p. 60); los *agencements* son necesarios para "que estados de fuerzas y regímenes de signos entrecrucen sus relaciones" (Ibid., p. 76); "[el] conjunto materia-forma es ahora sustituido por la interacción material-fuerzas" (Ibid., p. 99).

c) Un devenir no es una correspondencia de relaciones. Pero tampoco es una semejanza, una imitación y, en última instancia, una identificación . . . Devenir no es progresar ni regresar según una serie . . . El devenir no produce otra cosa que sí mismo. Es una falsa alternativa la que nos hace decir: o bien se imita, o bien se es. Lo que es real es el propio devenir, el bloque de devenir, y no los términos supuestamente fijos en los que se transformaría el que deviene . . . El devenir es del orden de la alianza . . . Devenir es un rizoma, no es un árbol clasificatorio ni genealógico . . . nosotros nos interesamos por los modos de expansión, de propagación, de ocupación, de contagio, de poblamiento (Ibid., p. 244-245).

d) Nosotros sabemos que entre un hombre y una mujer pasan muchos seres, que vienen de otros mundos, traídos por el viento, que hacen rizoma alrededor de las raíces, y que no se pueden entender en

términos de producción, sino únicamente de devenir . . . Esas multiplicidades de términos heterogéneos, y de cofuncionamiento por contagio, entran en ciertos *agenciamientos*, y ahí es donde el hombre realiza sus devenires-animales (Ibid., p. 248, énfasis en original).

... O sus devenires-chicos, devenires-reporteros, devenires-estudiantes, devenires-indagadores.

## IV. Devenir...

a) Devenir es, a partir de las formas que se tiene, del sujeto que se es, de los órganos que se posee o de las funciones que se desempeña, extraer partículas, entre las que se instauran relaciones de movimiento y de reposo, de velocidad y de lentitud, las más *próximas* a lo que se está deviniendo, y gracias a las cuales se deviene. En ese sentido, el devenir es el proceso del deseo (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 275, énfasis en original).

Mientras leía, releo y leo, no puedo más que conectarlo con mis encuentros en la escuela y pensar en las involucradas como devenir-indagadora -en mi caso-, devenir-reportera, devenir-estudiante y devenir-chica en el caso de las chicas. Y aparece la distinción estudiante/chica porque ya durante mis prácticas en el máster, detecté que dentro de la escuela se podían dar situaciones en que las chicos se comportaban de modo más institucionalizado y regulado -actuando como la escuela espera que actúen-, pero también en otros espacios, se comportaban como chicos, actuando de forma similar a cuando lo hacen en sus casas, en la calle, o a veces en el patio durante el recreo (Onsès, 2015). ¡Durante la documentación visual de sus procesos de aprendizaje, las chicas fluctuaban entre estos tres devenires!

no se trata de imitar al caballo/a la reportero, a la chico, a la estudiante, al indagadora, de 'hacer' el caballo/la reportero, la chico, el estudiante, el indagadora, de identificarse con él, ni siquiera de tener hacia él sentimientos de piedad o de simpatía. Tampoco se trata de un asunto de analogía objetiva entre los agenciamientos. Se trata de saber si el pequeño Hans/las chicas, yo puede dar a sus propios elementos relaciones de movimiento y de reposo, afectos, que le hace devenir-caballo/devenir-reportera, devenir-estudiante, devenir-chico y devenir indagadora, independientemente de las formas y de los sujetos (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 262).



b) ¡Qué fácil es decirlo! Pero no hay orden lógico preformado de los devenires o de las multiplicidades, hay criterios, y lo importante es que estos *criterios* no son posteriores, se ejercen sobre la marcha, en el momento, bastan para guiarnos entre los peligros (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 256, énfasis en original).

No hay orden lógico -¿tal vez hay orden cuántico siguiendo a Barad?- , hay criterios, dicen Deleuze y Guattari. Y estos criterios se ejercen sobre la marcha, se crean según las condiciones que se dan -¿según las intra-acciones y reconfiguraciones que se estén dando, según Barad? ¿Criterios de quién? ¿De la abeja, de la orquídea, de la abeja intra-actuando con la orquídea, volviendo al caso de la orquídea y la abeja?¿De las células del científico intra-actuando con las células de la mosca, volviendo a la película de Cronenberg?

c) Devenir no es alcanzar una forma (identificación, imitación, Mimesis), sino encontrar la zona de vecindad, de indiscernibilidad o de indiferenciación tal que ya no quepa distinguirse de *una* mujer, de *un* animal o de *una* molécula: no imprecisos ni generales, sino imprevistos (Deleuze, 1993/1996a, pp. 12-13, énfasis en original).

Moverse en este 'entre'. En lo imprevisto, en lo que no está fijado. Si se dice 'mujer', si se dice 'animal' o 'molécula', ya estás fijando lo que según Deleuze no se puede fijar porque siempre está en movimiento. Fijar es una ficción. Una ilusión. Creer que fijas algo para poder definirlo, para poder determinarlo, estudiarlo y preverlo en futuras ocasiones. Pero no es así. Según Deleuze (y Guattari), lo que existen son tendencias. La abeja tiende a orquídea para coger su polen, pero cuando tenga el polen, devendrá otra cosa, devendrá viento, o hoja, o panal, o comunidad... Deleuze y Guattari nos invitan a poner la atención en los movimientos, en estas fuerzas que generan movimientos. Porque son estas fuerzas las que hacen que el mundo sea mundo. Las que hacen que pasen cosas. Si no estaríamos muertos. No habríamos nacido.

d) "Escribir es un asunto de devenir, siempre inacabado, siempre en curso, y que desborda cualquier materia vivible o vivida" (Deleuze, 1993/1996a, p. 12).

Esta cita me parece especialmente interesante porque en cierto modo, habla de lo que puede estar deviniendo esta tesis. Una tesis 'siempre inacabada, siempre en curso', que se hace en el mismo hacer, sobre la marcha, dejándose afectar por los devenires, por los fenómenos o acontecimientos que la atraviesan, 'que desborda cualquier materia vivible o vivida', cualquier noción prescrita de qué-se-supone-que-debe-ser una tesis.

## V. Los conceptos de devenir en otras autoras

Fendler (2016) parte del concepto 'becoming pedagogical' de Leggo e Irwin (2013):

"This process is, as Carl Leggo and Rita Irwin (2013) describe, a reflexive act of 'learning to learn', and connotes 'a state of embodied, living inquiry where by the learner is committed to learning in and through time?'" (p. 4) (Fendler, 2016, p. 9-10).

No obstante, como ella no está interesada sólo en los procesos de aprendizaje, sino en la idea de 'lugares de aprendizaje', va más allá de este concepto y es cuando avisa que hablará de 'assemblages', concepto cogido de Deleuze y Guattari (yo entiendo que se refiere a *agencements*).

Así, usa el concepto devenir-indagadora (*becoming-inquirer*). Leyendo cómo desarrolla este concepto, me doy cuenta que ella se mueve en otros territorios. Aunque también rescata el concepto de Deleuze y Guattari (1980/2004), y entiende este concepto, junto con el de devenir-aprendiz (*becoming-learner*) y devenir-investigador (*becoming-researcher*) como un *agencement* (*assemblage*), en realidad los conecta con la nomadología de Deleuze y Guattari y cómo Braidotti lo despliega en sus teorías sobre el sujeto nómada. Estos conceptos los pone a trabajar como una especie de nueva lexicografía para poder hablar desde la ontología del devenir en la que se basa:

"Nomadism localizes learning within a processual, performative ontology of becoming" (Fendler, 2016, p. 19).

De modo que no profundiza tanto en los conceptos en sí, sino que los enuncia para redefinir los sujetos a los que se va a referir. Los usa como conceptos nuevos para poder hablar de los sujetos que estuvieron implicados en la investigación de forma coherente con su discurso.

b) Semetsky (2006) sí me parece que profundiza en qué significa devenir, especialmente cuando habla de devenir-otro (*becoming-other*):

The production of subjectivity is not based on any prescribed code, but is creative and artistic. . . the human experience *per se* is to be considered as a condition of possibility . . . of becoming-other, that is, different from the present self . . . The dynamics of *becoming*, described by a process in which any given multiplicity 'changes in nature as it expands its connections' (Deleuze and Guattari, 1980/1987, p. 8), can be considered a distinctive feature of Deleuzean thought: becoming-animal, becoming-woman, becoming-world, always becoming-other (Ibid., p. 3, énfasis en original).

The subject-in-process, that is, as *becoming*, is always placed between two multiplicities, yet one term

does not become the other; the becoming is something *between* the two . . . Therefore *becoming* does not mean becoming the other, but *becoming-other* (Ibid., p. 6, énfasis en original).

Me parece interesante que hable de códigos prescritos y lo conecte con el concepto de sujeto-en-proceso porque conecta con un autor que quería explorar también en esta deriva: Atkinson y el concepto de *subject-yet-to-come*.

Sin embargo, Semetsky parece que conecta el concepto deleuzo-guattariano del devenir 'sólo' con la producción de subjetividad y la idea de una identidad no estable, sin entrar demasiado en lo matérico y todo lo que acompaña al fenómeno si lo entendemos como lo entiende Barad. Más adelante, en este mismo libro sí introduce lo temporal y el concepto de 'acontecimiento' (*event*), pero tengo la sensación que no los entiende tanto como *agential*, sino como cosas 'fuera-de' que afectan al devenir del sujeto. Es decir, creo que la direccionalidad sigue siendo una, y no múltiple como Deleuze y Guattari (1980/2004) defienden:

Interrelatedness leads to the system becoming organized at a new level of complexity by means of the former acting along a delicate and movable (perpetually in progress?) . . . In Deleuze's terms, . . . this in-between line – indeed perpetually in progress, between yesterday and tomorrow, between here and there, between before and after – constitutes becoming-other. It is along this fragile line that 'future and past don't have much meaning, what counts is the present-becoming: geography and not history' (Deleuze, 1977/1987, p. 23), and it is along this fuzzy boundary that the distinction between choice, chooser and the chosen ceases to exist (Semetsky, 2006, p. 12).

One's identity, like Alice's behind the looking glass, is always contested: the seemingly paradoxical element of changing one's identity leads to self-identity itself losing its stable meaning. It reflects on the dynamics of becoming-other and discarding or transforming the values that were once established. The sense of the self as singular is derived from the individuation not limited to just a person but encompassing the whole event in a context described by Deleuze as 'a draft, a wind, a day, a time of day, a stream, a place, a battle, an illness' (Deleuze, 1995, p. 141). It is an experiential situation distributed along the space-time continuum where 'something [is] passing through you' (Deleuze, [1990/1995, p. 141] (Ibid., pp. 12-13, claudators de la autora).

Y esta última cita me remite al concepto de haecceidad, cuando habla de este 'whole event' que se da como 'a draft, a wind, a day...' y que no sé hasta qué punto conecta con el fenómeno y las marañas de Barad, porque las cosas te atraviesan, pero tú también atraviesas las cosas, los espacios, los tiempos. El 'whole event' parece que sea un 'whole event' sólo para el sujeto, y no como afirma Barad un 'whole event' en el que el sujeto hace y es parte de él. Por lo que Semetsky me ayuda a comprender algunas dimensiones del concepto de devenir, pero en algunas otras se mueve en planos de com-

presión que tal vez para esta tesis no me ayudan demasiado.

## VI. Atkinson y los sujetos-por-venir (*yet-to-come*)

I will offer an alternative approach to knowledge, learning and teaching in art education, an approach that is more uncertain, less prescribed, grounded in the notions of the not-known and subjects-yet-to-come (Atkinson, 2018a, p. 19).

Deleuze y Guattari hablan del sujeto, de cómo entender el sujeto en una ontología nómada, en una realidad basada en el devenir, hecha de velocidades, intensidades, afectos y movimientos. Cómo el sujeto se puede entender desde aquí, desde lo relacional y en constante cambio, desterritorializándose y reterritorializándose según las haecceidades, según las fluctuaciones entre multiplicidades, según los modos de *agencement*.

En mis intra-acciones con Barad y Deleuze y Guattari, se conecta en un momento dado Atkinson. Y se conecta porque por un lado proviene del campo de la educación y el arte -ámbitos del conocimiento claves en esta tesis-; por otro lado, porque sus teorías pedagógicas y en relación al arte se basan en gran medida en Barad. Y finalmente, porque, a pesar que en sus escritos y teoría(s) Deleuze y Guattari no aparecen demasiado de forma explícita, introduce un concepto que para mí conecta mucho con la noción de devenir de estos autores, el de sujeto-por-venir (*subject-yet-to-come*). Atkinson (2015) utiliza este concepto para referirse a un tipo de aprendiz y de profesorado abierto a nuevas subjetivaciones, a nuevos modos de relación y de entender el conocimiento. Y aquí opera de modo similar a Fendler (2016), que introduce el concepto pero no lo explica, sino que directamente lo pone a trabajar con el mismo texto. El concepto se comprende en relación al texto. Y aunque Deleuze y Guattari (1980) utilizan el concepto “peuple à venir” (p. 426), que se tradujo al inglés por “people yet to come” (Deleuze y Guattari, 1987, p. 345), Atkinson en sus textos no hace referencia a la fuente de donde ha sacado o ha difractado el concepto. Por lo que no sé hasta qué punto estos referentes han sido tenidos en cuenta por Atkinson o no.

Frente a una noción de sujeto fijo y preestablecido, Atkinson (2015) propone comprender al sujeto en su incompletud y su ‘siempre devenir’. Un sujeto que deviene en el mismo devenir de los hechos y las circunstancias. Basándose en los conceptos de intra-acción e intra-relación de Barad (2003, 2007), según el autor, “[i]ndividuals do not exist as fixed or permanent entities separate from their surroundings but as ongoing relations of becoming in a world that is also always becoming” (Atkinson, 2015, p. 44). Y aquí es interesante porque aunque se basa en conceptos de la onto-epistemología que propone Barad, Atkinson no habla de (re)configuraciones y marañas como hace la au-

tora, sino de “ongoing relations of becoming”, es decir, habla de *devenir*, y lo hace desde un sentido muy parecido al que lo hacen Deleuze y Guattari.

Lara (2015) también establece un puente entre Deleuze y mi conexión con Atkinson -solamente cita al primero en su artículo- cuando afirma:

[el] **devenir** como una lógica generalizada de la existencia, como una dinámica de la vida en cuyo proceso estamos inmersos. Esta idea es la que sostiene una filosofía interesada en aquello que aún no somos, aquello que está por suceder(nos) (p. 21, énfasis en original).

Más adelante, en un artículo de 2017, Atkinson además de hablar de sujetos-por-venir, dado que su campo de estudio es la pedagogía y la pedagogía en el arte, introduce los conceptos de “learners and teachers-yet-to-come” (p. 142). Y lo argumenta del siguiente modo (Ibid., p. 146):

The pedagogical approach I take does not anticipate an already prescribed learner or teacher, but one that is oriented to the future and to novelty, to a subject-yet-to-come; it has the potential to expand our understanding of practice and learning.

Dicho de otro modo, como lo argumenta en otra publicación, su principio pedagógico “advocates a more uncertain pedagogical adventure characterised by novel modes of engagement and relevance that emphasise a subject-yet-to-come and where the notion of the not-known is immanent to such adventures” (Atkinson, 2018a, p. 18).

En otras partes del libro también hace referencia a “subjects-yet-to-arrive” (p. ej. Ibid., pp. 18, 25, 60). Y me parece interesante el matiz, porque añade direccionalidad al entramado. Si hablamos de devenir, hablamos de movimiento, pero no hablamos de movimiento ‘hacia’ o ‘desde’. Atkinson, al introducir los conceptos sujetos-por-venir y sujetos-por-llegar, nos está hablando de un sujeto que se mueve entre la desterritorialización y la reterritorialización. Entre el moverse hacia un lugar que no conoce -Atkinson habla de “the not known” y de “the unknown”- (desterritorializarse de lo conocido) y el moverse para que lo desconocido llegue, sea posible (reterritorializarse en lo desconocido).

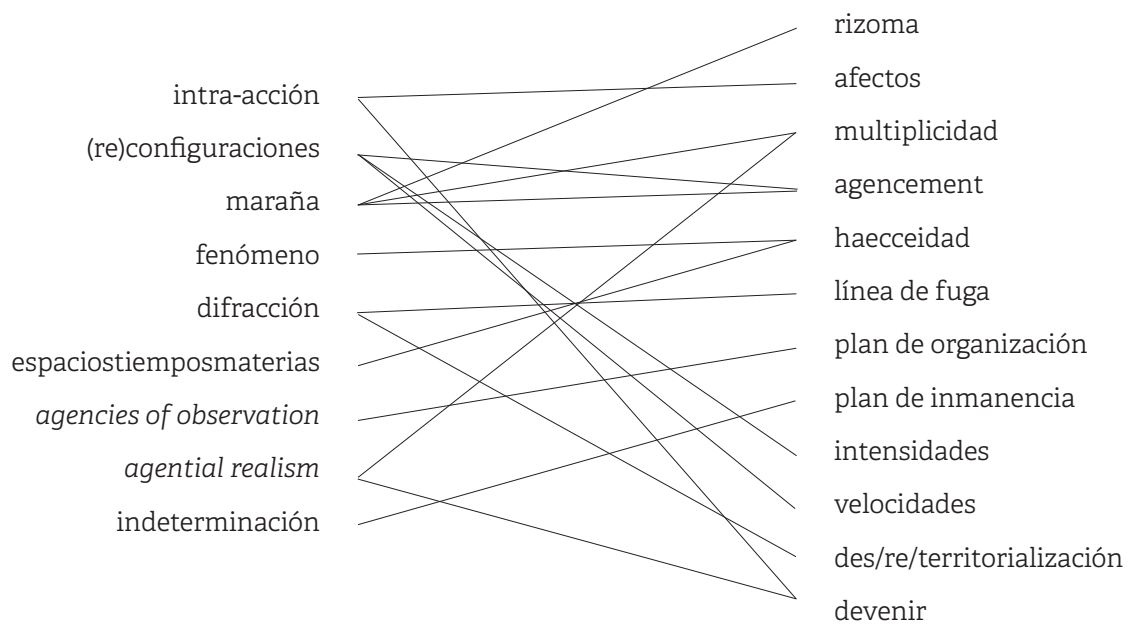
De este modo, Atkinson tal vez aparece en esta tesis porque hace de conector entre autores y campos, entre la filosofía (Deleuze y Guattari), la física (Barad) y la pedagogía. Porque me ayuda a reterritorializar conceptos que no vienen ni de la educación ni de lo artístico pero que aportan y me abren a nuevos modos de pensar y hacer investigación pedagógica y educativa. Esto es, investigación con/desde el estudio de la educación y con/desde la práctica educativa.

## # DERIVA DELEUZE (Y GUATTARI) - BARAD

A lo largo de esta tesis y de la indagación, Barad y Deleuze (y Guattari) han reverberado constantemente. Porque me parecen sumamente interesantes; porque no sólo no me aburren, sino que, como nunca los acabo de comprender en su totalidad, me permiten volar y pensar más allá de lo que conozco, sorprenderme y entusiasmarme. Me activan y son motor para esta tesis y para mi vida. Activan mi estado de *'wonder'* y *'wander'* que diría Atkinson (2018). *Wonder* como ese estado mezcla de sorpresa, de estar abierta a la sorpresa, de dejarse sorprender pero desde una actitud interrogadora, abierta al pensar y al pensamiento que se puede generar en el mismo pensar. Y *wander* por esa actitud que ya promovían Debord y la Internacional Situacionista. Ese permitirse deambular, vagar por los planos de realidad, por los espaciostiemposmaterias a los que se refiere Barad. Estar (pre)dispuesta al movimiento, a lo que te encuentres, dejarse llevar por el devenir de las situaciones.

No obstante, cuanto más leo sobre Barad y Deleuze (y Guattari), más se (con)funden los términos y conceptos que utilizan. Nuevamente aparece mi eterna tensión con el lenguaje. Y siento la necesidad de intentar comprender, cruzándolos y enmarañándolos por escrito, no sólo en mis pensamientos. Así que empiezo esta deriva para intentar esclarecer cómo entiendo yo a los autores, cómo difractan desde mi mirada enmarañada con ellos, para poder tener la sensación que hablo con propiedad. Para tomar una posición en la que utilizo los conceptos para referirme a lo que me quiero referir y no utilizarlos como un cóctel del postureo, como nos hizo ver una persona del colectivo Espai en Blanc en una conversación desde otro proyecto pero con intenciones similares a esta tesis.

En estos momentos, dispongo de fragmentos de citas que para mí definen los conceptos que quiero explorar. En la Deriva Haraway-Barad y en la Deriva del(os) devenir(es) ya he explorado algunos. Tal vez aquí puedo explorar otros. Establezco relaciones iniciales entre conceptos de Barad y conceptos de Deleuze y Guattari:



No sé por dónde empezar, cómo empezar. Tal vez por el ‘universo’ deleuzo-guattariano...

Tomando como referencia al profesor Challenger, personaje ficticio de Conan Doyle, Deleuze y Guattari (1980/2004) rescatan (inventan) una frase suya para crear el concepto de plano de consistencia donde afirma: “Una superficie de estratificación es un plano de consistencia más compacto entre dos capas” (p. 48). Challenger lo citaba basándose -según parece- en un manual de geología. Deleuze y Guattari lo trasladan a la filosofía, aunque me parece bastante esclarecedor para comprender a qué se refieren ellos por plano de consistencia. Una “cuadrícula” (Ibid., p. 14), un “metaestrato” (Ibid., p. 48), “una hilera de puertas” (Ibid., p. 517), “el modo de conexión” (Ibid., p. 517) entre multiplicidades.

a)

De hecho, hacen la distinción entre dos planes o planos:

“Puede que haya dos planes, o dos maneras de concebir el plan” (Ibid., p. 268).

[Uno] es un plan de transcendencia [o de organización] . . . Las formas y sus desarrollos, los sujetos y sus formaciones remiten a un plan que actúa como unidad transcendente o principio oculto . . . Plan de vida, plan de música, plan de escritura, es exactamente lo mismo: un plan que es irrepresentable como tal, que sólo puede inferirse, en función de las formas que desarrolla y los sujetos que forma, puesto que existe para esas formas y esos sujetos (Ibid., p. 269, claudator mío).

“[El otro] no está dado. Está oculto por naturaleza. Sólo puede inferirse, inducirse, deducirse a

partir de lo que da (simultánea o sucesivamente, en sincronía o diacronía)” (Ibid., p. 268, claudator mío).

[Es un] plan completamente distinto, o una concepción del plan completamente distinta. Aquí ya no hay en modo alguno, formas o desarrollos de formas; ni sujetos y formación de sujetos . . . No hay ni estructura ni génesis. Tan sólo hay relaciones de movimiento y de reposo, de velocidad y de lentitud entre elementos no formados, al menos relativamente no formados, moléculas y partículas de todo tipo. Tan sólo hay haecceidades, afectos, individuaciones sin sujeto, que constituyen agenciamientos colectivos . . . Este plan, que sólo conoce longitudes y latitudes, velocidades y haecceidades, nosotros lo denominamos plan de consistencia o de composición (por oposición al plan de organización y de desarrollo) . . . Un plan que es necesariamente de inmanencia . . . Es, pues, un plan de proliferación, de poblamiento, de contagio (Ibid., p. 269, claudator mío).

“[un plan] de dimensiones crecientes según el número de conexiones que se establecen en él” (Ibid, p.14, claudator mío).

Recordando diferentes conversaciones acerca de los planos, no es que haya el plano físico y el plano de las ideas, como diferenciaban los filósofos griegos. Tampoco de dos planos diferenciados e independientes. Se trata, a mi modo de entender, de dos planes que actúan simultáneamente en la realidad que experimentamos. Uno es el plano en el que colapsan las cosas, en el que las cosas se hacen cosas, mientras que el otro es el plan de lo posible, donde habita lo pensable y lo impensable, todas las conexiones posibles, los saberes y los no saberes. Puesto que más adelante aclaran:

constantemente se pasa del uno al otro, por grados insensibles y sin saberlo, o sabiéndolo tan sólo a *posteriori* . . . Pues el plan de organización o de desarrollo engloba efectivamente lo que llamamos estratificación: las formas y los sujetos, los órganos y las funciones son “estratos” o relaciones entre estratos. Por el contrario, el plan como plan de inmanencia, consistencia o composición, implica una desestratificación de toda la Naturaleza, incluso por los medios más artificiales . . . Por eso el plan de organización no cesa de actuar sobre el plan de consistencia, intentando siempre bloquear las líneas de fuga, detener o interrumpir los movimientos de desterritorialización, lastrarlos, reestratificarlos, reconstituir en profundidad formas y sujetos. Y, a la inversa, el plan de consistencia no cesa de extraerse del plan de organización, de hacer que se escapen partículas fuera de los estratos, de embrollar las formas a fuerza de velocidad o de lentitud, de destruir las funciones a fuerza de agenciamientos, de microagenciamientos. Pero . . . ¿No habrá que conservar un mínimo de estratos, un mínimo de formas y de funciones, un mínimo de sujeto para extraer de él materiales, afectos, agenciamientos? . . . Ravel y Debussy conservan de la forma aquello precisamente que se necesita para romperla, afectarla, modificarla, bajo las velocidades y las lentitudes (Ibid., pp. 272-273, énfasis en original).



Y aquí es cuando Barad ya empieza a entrar. Barad habla de física cuántica, y del principio de indeterminación. Según esta autora, no se puede conocer el estado de una partícula, por ejemplo, hasta que no se mide, hasta que no entra en relación con una *agency of observation* [II. q; VI. d]. Ella pone como ejemplo la paradoja del fotón. El fotón, mientras no lo observamos, mientras no activamos una determinada *agency of observation*, es partícula y onda a la vez. Y no es hasta que lo ‘medimos’ que, según el aparato de medición que utilicemos, se comportará como una partícula o como una onda, será sólo partícula o sólo onda. ¿Podría entenderse que la física cuántica pertenece al plan de inmanencia y que no es hasta que las *agencies of observation* -pertenecientes al plan de organización- se activan, que el fotón -en este caso- colapsa en partícula o en onda, debido a que éstas *agencies of observation* bloquean y frenan las líneas de fuga del fotón, bloquean y frenan las posibilidades de ser del fotón?

b)

En las citas rescatadas, Deleuze y Guattari (1980/2004) hablan de ‘estratos’. Para ellos, “En un libro, como en cualquier otra cosa, hay líneas de articulación o de segmentaridad, estratos, territorialidades” (p. 9). Más adelante, hablando de Challenger y los estratos, aclaran:

Así, en un estrato geológico, la primera articulación es la ‘sedimentación’, que amontona unidades de sedimentos cíclicos según un orden estadístico: el *flysch*, con su sucesión de areniscas y de esquistos. La segunda articulación es el ‘plegamiento’, que crea una estructura funcional estable y asegura el paso de los sedimentos a las rocas sedimentarias (Ibid., p. 48, énfasis en original).

Un libro o cualquier otra cosa. La realidad como un conjunto de capas, de estratos que están unidos por sedimentación y cohesionados por plegamiento.

Según Deleuze (1988/1989, p. 14), “[l]a unidad de materia, el más pequeño elemento de laberinto es el pliegue, no el punto, que nunca es una parte, sino una simple extremidad de la línea”. Y lo conecta con las multiplicidades de las que a menudo habla: “[l]o múltiple no sólo es lo que tiene muchas partes, sino lo que está plegado de muchas maneras” (Ibid., p. 11). Parecería que la realidad está compuesta de pliegues. No son ‘capas’ o estratos independientes entre ellos, tampoco dimensiones como a veces me ayudaba a pensarlo, sino pliegues. Pliegues que dan continuidad a los estratos. Esto me ayuda a pensar en los fenómenos de aprendizaje (FA) como multiplicidades, como marañas de materiaspaciostiempos -de acuerdo con Barad-, pero marañas organizadas en pliegues infinitos, marañas que son pliegues infinitos, debido a que, de acuerdo con Deleuze, “el Pliegue siempre está entre dos pliegues, y ese entre-dos-plegues parece pasar por todas partes (Ibid., p. 23). Pliegues que se mueven (y reconfiguran) según actúan los planos de organización y los planos de inmanencia. Pero a la vez, cada FA como conjunto de estratos unidos por pliegues. Porque cada FA, tal como

los estoy considerando, es una multiplicidad de estratos (lo que se dice, lo que se mueve, lo que se piensa, lo que se toca, etc.) y lo que les da continuidad son los pliegues, esos pliegues intangibles pero que conectan lo que se dice con un gesto, lo que se piensa con lo que se dice, lo que se toca con lo que se piensa, siente, activa, etc.

c)

Tal vez inspirados por Spinoza cuando dice que “*Los cuerpos se distinguen entre sí en razón del movimiento y el reposo, de la rapidez y la lentitud, y no en razón de la substancia*” (1677/1980, 2ª de la naturaleza y origen del alma: Lema I, énfasis en original<sup>39</sup>), Deleuze y Guattari (1980/2004) hablan también de movimientos y velocidades:

hay que distinguir la *velocidad* y el *movimiento*: el movimiento puede ser muy rápido, pero no por ello es velocidad; la velocidad puede ser muy lenta, o incluso inmóvil, sin embargo, sigue siendo velocidad . . . El movimiento designa el carácter relativo de un cuerpo considerado como ‘uno’, y que va de un punto a otro; *la velocidad, por el contrario, constituye el carácter absoluto de un cuerpo cuyas partes irreductibles (átomos) ocupan o llenan un espacio liso a la manera de un torbellino*, con la posibilidad de surgir en cualquier punto (Ibid., p. 385, énfasis en original).

Así el movimiento parecería ser un desplazamiento, ya sea físico o conceptual (desplazarse de una teoría a otra, de una posición a otra, etc.); mientras que la velocidad parecería ser una cualidad de un cuerpo, ese movimiento interno que lo hace moverse de forma más rápida o más lenta en función de las intra-acciones con otros cuerpos. ¿Tal vez la velocidad sería más similar a los saltos cuánticos? ¿A cambios de posición y/o de estado que se pueden dar sin un recorrido definido o determinado?

Y esto me lleva a preguntarme: ¿Qué mueve estos planos? ¿Qué mueve las multiplicidades, las marañas, los pliegues? ¿Qué genera estas fuerzas y velocidades? Tomando como referencia la *Ética* de Spinoza, Deleuze y Guattari (1980/2004) responden que los afectos; los afectos son los responsables de la capacidad de acción de estas agrupaciones o *agencements*; estos generan las relaciones de fuerza que actúan en los planos, las multiplicidades, estratos y pliegues:

En Spinoza hay otro aspecto. A cada relación de movimiento y de reposo, de velocidad y de lentitud, que agrupa una infinidad de partes, corresponde un grado de potencia. A las relaciones que componen un individuo, que lo descomponen o lo modifican, corresponden intensidades que lo afectan, aumentan o

---

39 La edición que dispongo de esta obra no está paginada, por lo que la referencia viene indicada por sus partes, lemas, definiciones, corolarios, etc.

disminuyen su potencia de acción, que proceden de las partes exteriores o de sus propias partes. (Ibid., pp. 260-261).

Las intensidades como grados de afectación. Acumulación o dispersión de intenciones, de intra-acciones hacia una misma dirección o hacia la contraria. Las olas del mar contra las rocas de las que habla Barad (2007) no sólo como difracción como ella argumenta, sino también como acumulación y repetición del gesto, como intensidad que reconfigura la roca y las olas. Pero la necesidad de intensidad es diferente en una y otras. La ola sólo necesita chocar una vez con la roca para reconfigurar su naturaleza. La roca necesita el choque de muchas olas para reconfigurar su naturaleza.

Y me parece sumamente interesante. Porque mientras estaba metida en los fenómenos de aprendizaje durante la implementación del DIYLab, se podían percibir estas fuerzas. Podía percibir ritmos y velocidades, intensidades diferentes. En los diálogos de las chicas, en los gestos, en las repeticiones con variaciones. Y revisando ahora los vídeos, estos movimientos y fuerzas aún se hacen más presentes. Porque el vídeo permite eso, visionar y revisar, una y otra vez. Ampliar el plano, congelar el tiempo para reparar en los detalles, ponerlo en marcha otra vez, fijarse sólo en una de las capas, en uno de los pliegues. Volver a visionar el vídeo fijándome después en otro pliegue. En el juego de miradas, movimientos de los cuerpos, como el plan de inmanencia en relación con el plan de organización acaba colapsando en una situación determinada y no en otra.

Más adelante Deleuze y Guattari (1980/2004) siguen:

Nada sabemos de un cuerpo mientras no sepamos lo que puede, es decir, cuáles son sus afectos, cómo pueden o no componerse con otros afectos, con los afectos de otro cuerpo, ya sea para destruirlo o ser destruido por él, ya sea para intercambiar con él acciones y pasiones, ya sea para componer con él un cuerpo más potente (p. 261).

Y toman como ejemplo el de Hans y su caballo, uno de los casos tratados por Freud en su día y que Deleuze y Guattari lo rescatan una y otra vez en *Mil Mesetas* para resituarlo, para pensarlo de otro modo al que lo hizo Freud:

El caballo del pequeño Hans no es representativo, sino afectivo. No es el miembro de una especie, sino un elemento o un individuo en un agenciamiento maquínico: caballo de tiro-ómnibus-calle. Se define por una lista de afectos, activos y pasivos, en función de ese agenciamiento individuado del que forma parte: tener los ojos tapados por orejeras, tener un freno y bridas, ser noble, tener un gran hace-pipí, tirar de pesadas cargas, ser fustigado, caer, armar ruido con sus patas, morder..., etc. Estos afectos circulan y se transforman en el seno del agenciamiento: lo que "puede" un caballo (Ibid.).

Y no sólo Deleuze y Guattari rescatan la definición de Spinoza en su *Ética*, sino que muchas autoras postestructuralistas, que trabajan en investigación postcualitativa y nuevos materialismos también lo han hecho. En especial, reterritorializando un fragmento que aquí rescato, del cual siempre extraen 'lo que puede un cuerpo':

Por *afectos* entiendo las afecciones del cuerpo, por las cuales aumenta o disminuye, es favorecida o perjudicada, la potencia de obrar de ese mismo cuerpo, y entiendo, al mismo tiempo, las ideas de esas afecciones.

*Así pues, si podemos ser causa adecuada de alguna de esas afecciones, entonces entiendo por «afecto» una acción* (Spinoza, 1677/1980, 3ª de origen y naturaleza de los afectos: Def. III, énfasis en original).

Y el hecho es que nadie, hasta ahora, ha determinado lo que puede el cuerpo, es decir, a nadie ha enseñado la experiencia, hasta ahora, qué es lo que puede hacer el cuerpo en virtud de las solas leyes de su naturaleza (Ibid., 3ª de origen y naturaleza de los afectos: Prop. II: Escolio).

"Affects, as we have explored in earlier chapters, refer to the capacity of the body to form specific relations" (Jagodzinski and Wallin, 2013, p. 118).

"Becoming is affect by definition – we remember that affect defines the body's capacity to exist and its power to act –" (Semetsky, 2006, p. 6).

Se trata de pasos, de devenires, de subidas y de caídas, de variaciones continuas de potencia, que van de un estado a otro: se los llamará afectos, hablando con propiedad, y no afecciones. Son signos de crecimiento y de disminución, signos vectoriales (del tipo dicha-tristeza), y no ya escalares como las afecciones, sensaciones o percepciones" (Deleuze, 1993/1996a, p. 194).

Así los afectos como potencia, como capacidad de afectar y ser afectado. La lógica de los afectos como alternativa a la lógica representacional. Las cosas no representan o se representan, sino que afectan y son afectadas. El foco se pone en lo relacional. En las fuerzas que actúan en las relaciones entre cuerpos -o intra-acciones que se dan en los fenómenos que dice Barad-. Barad no habla de qué mueve las intra-acciones. Deleuze y Guattari, desde Spinoza, introducen los afectos, que pueden ser activos o pasivos, pueden acelerar o frenar.

Y vuelvo a la pregunta spinozista de 'qué es lo que puede hacer un cuerpo' y lo traslado a la indagación de esta tesis. Creo que desde el día que entré en las clases de quinto de primaria, mi pregunta siempre fue: ¿qué puede la documentación visual aquí? ¿qué es lo que puede hacer la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje que se están dando en esta escuela durante

la implementación del proyecto DIYLab?

Porque la intención era no forzar nada, no dirigir. Simplemente 'estar', dejarse afectar por el fenómeno y ser consciente de los afectos que mi presencia allí y la de las diferentes cámaras generaban. Dar cuenta de los movimientos, afectos, intensidades, e intra-acciones que estaban deviniendo. O, dicho de otro modo, recoger el devenir de los fenómenos de aprendizaje para dar cuenta de ellos en esta tesis. Qué potencialidades había, cuáles se veían frenadas y cuáles se aceleraban.

d)

Afectos... y *agencements*. Porque:

Se necesitan agenciamientos [*agencements*] para que estados de fuerzas y regímenes de signos entrecrucen sus relaciones. Se necesitan agenciamientos para que la unidad de composición englobada en un estrato, las relaciones entre tal estrato y los otros, la relación entre estos estratos y el plan de consistencia, estén organizadas y no sean cualesquiera (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 76, claudator mío).

Y aquí me parece que las intra-acciones de Barad y los *agencements* de Deleuze y Guattari convergen:

“Un agenciamiento es precisamente ese aumento de dimensiones en una multiplicidad que cambia necesariamente de naturaleza a medida que aumenta sus conexiones” (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 14).

“[t]he nature of change changes with each intra-action” (Barad, 2010, p. 248, énfasis en original).

it is not merely that the past behaviour of some given entity has been changed, as it were, but that the entities' very identity has been changed! *Its past identity, its ontology, is never fixed, it is always open to future reworkings!* (Barad, 2010, p. 260, énfasis en original).

En el devenir, en estas intra-acciones cuyas fuerzas vienen dadas por los afectos que se dan, la multiplicidad se reconfigura, es decir, cambia su propia naturaleza.

Por otro lado, un *agencement* es una agrupación, una reunión de multiplicidades. Podría entenderse también que es una composición fluida y *agential* por lo que tiene capacidad de afectar y ser afectado. En este sentido, convergería bastante con la maraña de Barad y sus fenómenos. Aunque según Barad, la realidad está compuesta de fenómenos, de estas marañas de materiaspaciostiempos, mientras que Deleuze se queda con el pliegue como unidad más pequeña que compone la realidad. No obstante, parecería que ambos están de acuerdo en esa continuidad, en esa conectividad

*intrínseca*, esas relaciones que dan sentido a la realidad, que están antes que la realidad: “[e]ntanglements are . . . specific material relations of the ongoing differentiating of the world. Entanglements are relations of obligation—being bound to the other—” (Barad, 2010, p. 265).

e)

Y pensando en los fenómenos de los que habla Barad, me viene el concepto de haecceidad del que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004). Para estos autores, se trata de “un modo de individuación muy diferente del de una persona, un sujeto, una cosa o una sustancia” (Ibid., p. 264). Utilizan este concepto para referirse a “[u]na estación, un invierno, un verano, una hora” (Ibid.), alegando que:

[s]on haecceidades, en el sentido de que en ellas todo es relación de movimiento y de reposo entre moléculas o partículas, poder de afectar y de ser afectado. . . individuaciones concretas válidas por sí mismas y que dirigen la metamorfosis de las cosas y de los sujetos (Ibid.).

Y dan como ejemplos, entre otros, el uso del término *viento* en Charlotte Brönte, las *cinco de la tarde* en la obra *Bodas de Sangre* de Lorca o el modo de escribir de Virginia Woolf. Más adelante, diferencian el “plan de consistencia o de composición de las haecceidades . . . que sólo conoce velocidades y afectos”, del plan “de las formas, de las sustancias y de los sujetos” (Ibid., p. 265). Por lo tanto, las haecceidades pertenecen al plan de consistencia; si en lugar de basarnos en un plan de las formas nos basamos en un plan de consistencia para pensar el mundo, ya no estudiaremos sujetos, cosas, espacios, etc. como quien estudia partículas, sino que estudiaremos haecceidades, como quien estudia ondas, “relaciones de movimiento y de reposo, de velocidad y de lentitud entre elementos no formados, al menos relativamente no formados. . . que constituyen agenciamientos colectivos” (Ibid., p. 269).

Por otro lado, Kennedy (2000, p. 37) añade un dato sobre este concepto:

The word haecceity derives from the Latin form ‘haec’ meaning ‘Thisness’ and was used in the texts of Duns Scotus and later the poetry of Gerard Manley Hopkins, denoting an experience of ‘Thisness’, an immanent sense of becoming, nothing to do with a transcendent understanding of being.

La haecceidad como la ‘cosidad’. Lo que hace un fenómeno fenómeno. Lo que ‘envuelve’ un *agencement*.

Y llevándolo al caso en el que se basa esta tesis, intento pensar qué diferencia un fenómeno de aprendizaje (FA) de una haecceidad. ¿El FA es el todo y la haecceidad ese elemento que caracteriza el FA? El viento, las cinco de la tarde, son atmósferas, o elementos que crean atmósfera, que envuelven el fenómeno y lo predisponen a un tipo de afectos, a un tipo de intra-acciones. La documentación

visual, el aula de plástica, el despacho de las maestras... ¿podrían entenderse como haecceidades? Rescato otro ejemplo de Deleuze y Guattari (1980/2004, p. 266): “[e]l perro flaco corre por la calle, ese perro flaco es la calle”, exclama Virginia Woolf. Así hay que percibir”. Y pienso en una situación similar durante los FA: devenir-indagadora en la clase de plástica, grabando los chicos en su devenir-chico...devenir-estudiante...devenir-reportero. El aula de plástica deviene indagadora, deviene documentación visual de un FA.

f)

Volviendo a la potencia, Lara (2015) lo conecta con el concepto de territorio:

Los efectos de dicha ‘potencia’ rebasan las fronteras físicas de los cuerpos, definiendo así una nueva frontera en función del alcance de la fuerza vital de cada cuerpo. A este nuevo perímetro variable de acción de la potencia particular de cada individuo Deleuze lo llamó **territorio**. El territorio está en modificación permanente, por eso es entendido como vector en movimiento con desterritorialización y reterritorialización constantes; Deleuze apunta que dichas desterritorializaciones sugieren un uso posible del cuerpo, uno que rompe el orden establecido y su organización . . . Pero las variaciones del territorio están en función de los encuentros que cada cuerpo tenga. Para Deleuze cada ser vivo –y no vivo– es atravesado por encuentros, encuentros más o menos convenientes, que amplían o reducen su territorio, al maximizar o minimizar su potencia, es decir, encuentros que afectan a los cuerpos que atraviesan. (Lara, 2015, p. 21, énfasis en original).

El territorio entendido como ‘lugar’, como espacio de acción: “[l]os aparatos de radio y de televisión . . . marcan territorios (el vecino protesta cuando se pone muy alto)” (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 318); como ‘acto’: “el territorio es un acto, que afecta a los medios y a los ritmos, que los ‘territorializa”. Territorializar es “[h]acer de cualquier cosa una materia de expresión” (Ibid., p. 323). Y ponen los ejemplos de las marcas territoriales que hacen los animales, o los que se hacen en el mundo del arte: “[l]a firma [de un artista] no indica una persona, es la formación azarosa de un dominio [, de un territorio]” (Ibid., p. 323, claudators míos).

A su vez, de acuerdo con Lara y con Deleuze y Guattari (1980/2004, p. 331), “un territorio siempre está en vías de desterritorialización, al menos potencial, en vías de pasar a otros agenciamientos”.

La desterritorialización “es el movimiento por el que ‘se’ abandona el territorio. Es la operación de la línea de fuga” (Ibid., p. 517).

el propio territorio es inseparable de vectores de desterritorialización que actúan sobre él internamente: bien porque la territorialidad es flexible y ‘marginal’, es decir, itinerante, bien porque el propio agenciamiento territorial se abre a otros tipos de agenciamientos que lo arrastran (Ibid., p. 517).

g)

Y en esta desterritorialización y reterritorialización, me viene el concepto de *agential cut* de Barad. Esta autora a veces utiliza el concepto de *agential cut* como sinónimo de intra-acción para referirse a aquellas relaciones entre espaciostiemposmaterias que des/conectan. Conectan y desconectan a la vez. Unen y separan a la vez. Y me parecen también conceptos afines ya que me llevan a pensar que un *agencement*, una cosa, un fenómeno, etc. se desterritorializa para reterritorializarse en otra cosa. Se diferencia de su hasta entonces territorio para devenir otro territorio. Hay un *agential cut* que hace que se desterritorialice pero, no que quede separado del fenómeno, como un ente sin conexiones ni pliegues, un ente aislado de la maraña de multiplicidades, sino que se reconfigure, que se reterritorialice en un nuevo *agencement*.

Y de ahí conecto con el concepto de línea de fuga, que es como llaman Deleuze y Guattari (1980/2004) a estos “movimientos de desterritorialización y desestratificación” (pp. 9-10).

Todo rizoma comprende líneas de segmentaridad según las cuales está estratificado, territorializado, organizado, significado, atribuido, etc.; pero también líneas de desterritorialización según las cuales se escapa sin cesar. Hay ruptura en el rizoma cada vez que de las líneas segmentarias surge bruscamente una línea de fuga, que también forma parte del rizoma (Ibid., p. 15).

“Las territorialidades están, pues, atravesadas de parte a parte por líneas de fuga que hablan de la presencia en ellas de movimientos de desterritorialización y reterritorialización” (Ibid., p. 61).

“una línea de fuga . . . permite fragmentar los estratos, romper las raíces y efectuar nuevas conexiones” (Ibid., p. 20).

O como lo define Massumi “the act of fleeing or eluding but also flowing, leaking, and disappearing into the distance” (Deleuze y Guattari, 1980/1987, p. xvi).

“La música no ha cesado de hacer pasar sus líneas de fuga como otras tantas ‘multiplicidades de transformación’” (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 17).

La línea de fuga como una ‘multiplicidad de transformación’... ¿como una intra-acción, un *agential cut*?

Las líneas de fuga no consisten nunca en huir del mundo, sino más bien en hacer que ese mundo huya . . . En cada momento, ¿qué huye en una sociedad? En las líneas de fuga se inventan armas nuevas, para oponerlas a las pesadas armas de Estado . . . lo más frecuente es que un grupo o un individuo funcione



él mismo como línea de fuga; más que crearla, la sigue, más que apoderarse de ella, él mismo es el arma viviente que él forja. Las líneas de fuga son realidades (Ibid., p. 208).

no se trata de que cada uno escape 'personalmente', sino de provocar una fuga, como cuando se revienta una cañería o cuando se abre un absceso. Dejar que pasen los fluidos por debajo de los códigos sociales que pretenden canalizarlos o cortarles el paso. Toda posición de deseo contra la opresión, por muy local y minúscula que sea, termina por cuestionar el conjunto del sistema capitalista, y contribuye a abrir en él una fuga (Deleuze, 1993/1996b, p. 35).

¿Estas afirmaciones conectarían con el concepto de desobediencia de Atkinson (2018)? ¿Podría entenderse la escuela como el 'Estado' del que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004)?

h)

Asistimos hoy día, tanto en las ciencias como en la lógica, al comienzo de una teoría de los sistemas llamados abiertos, fundados en interacciones, que rechazan únicamente la causalidad lineal y que transforman la noción del tiempo (Deleuze, 1990/1996b, p. 54).

"Lo que Guattari y yo llamamos un rizoma es, precisamente, un caso de sistema abierto" (Ibid.).

Barad (especialmente 2010) habla de la necesidad de pensar el tiempo de otra manera, no desde una continuidad lineal, sino desde una dis/continuidad. El tiempo, según ella "is out of joint. Dispersed. Diffracted. Time is diffracted through itself" (p. 244, [# IV. b]).

Deleuze y Guattari hablan de rizoma. Barad de fenómenos y marañas de espaciostiemposmaterias. Creo que todos aquí están de acuerdo en esas multiplicidades que se están construyendo, configurando y reconfigurando en su propio devenir, en la intra-acción con diferentes cuerpos, entre diferentes multiplicidades, territorializándose y desterritorializándose, según los *agential cuts* que se activan, según las líneas de fuga que se trazan.

## # CONECTANDO DERIVAS

Cuando termino las otras cuatro derivas [# , # , # , #], me surge la duda: ¿adónde me llevan estas derivas? ¿Cómo conectan con la tesis y con la investigación sobre la documentación visual durante el DIYLab en primaria?

A su vez, siento la necesidad de conectar las diferentes derivas, de explorar cómo se enmarañan

entre ellas, cómo circulan algunos conceptos y autores, cómo difractan e intra-actúan.

Deambular por las posibilidades de investigación desde esta posición de 'post' y de nuevos materialismos. Cruzar referencias, releer referencias. Y acabar comprendiendo -para poder afirmar- qué es esta tesis, cómo se llama esta indagación. Porque, de acuerdo con Rajchman (2000/2007) hablando de la filosofía de Deleuze, "conectar es afirmar, y afirmar es conectar" (p. 19).

## I. ¿De qué cuerpo(s) hablamos?

Haraway habla de *apparatus of bodily production*, Braidotti de *embodiment and embedded*, Spinoza de cuerpos, Deleuze y Guattari también... ¿de qué cuerpos hablan? Todas piensan el cuerpo igual? ¿Qué entienden por cuerpo?

Leyendo a Haraway y a otras feministas, pensaba en los cuerpos a los que se referían como el cuerpo físico. Ese cuerpo embedded en una subjetividad, aquél que marca las fronteras de un 'yo'. Pero esta idea de cuerpo no me encajaba con el concepto: *apparatus of bodily production*. Aparatos de producción corporal. Cosas que producen cuerpo. Tecnologías que producen cuerpos. ¿Será que en realidad sólo hay fenómenos (como afirma Barad) y son los aparatos, la tecnología (en todas sus variantes y definiciones) la que acaba limitando la realidad a cuerpos, la que acaba imponiendo y fragmentando la realidad en cuerpos?

Y aquí Kennedy (2000) me ayuda a comprender un poco:

If the 'body' is conceived outside any Cartesian epistemology, then the work of Deleuze must have relevance to a post-feminist [and the other 'posts'] pragmatics, within which the concept 'body' is yet another element in an assemblage of processes. Deleuze and Guattari's notion of the body as a set of continuous flows, energies, organs, processes and affects (Kennedy, 2000, pp. 25-26).

"This body, however, is not the ordinary physical body, in its biological determinants, nor a psychic body, but a complex set of intersecting forces" (Kennedy, 2000, p. 29).

Así, entiendo que todas o, por lo menos yo en esta tesis, entiendo el cuerpo como lo piensan Spinoza y Deleuze y Guattari [c], y como lo entiende Kennedy (2000). El cuerpo como esa agrupación de fuerzas en reposo o en movimiento, que afecta y es afectada por otros cuerpos en otros estados de reposo o movimiento, con diferentes velocidades y potencialidades.

## II. Deleuze (y Guattari) y la indagación como rizoma

Saber cómo no quiero hacerlo pero no saber del todo cómo hacerlo. ¿Cómo conectan el *agential realism*, las *agencies of observation*, las fuerzas, las intra-acciones, los *agencements*, las intensidades y los afectos, el pensar diferente, el hacer diferente, las difracciones, el rizoma, los mapas, los montajes, el hacer sobre la marcha, los devenires... con la investigación? ¿En qué aporta todo esto al hecho que estuve grabando a chicas de quinto curso de primaria mientras se grababan y entrevistaban entre ellos? Los pliegues están. Las multiplicidades, con sus haecceidades, actuando. ¿Dónde me lleva vivir la realidad desde el universo que proponen Barad y Deleuze y Guattari? ¿Qué aporta que dé cuenta de estas velocidades, intensidades, afectos e intra-acciones que se dieron con los chicos de primaria a través de las grabaciones y fotografías de las que dispongo? ¿Qué (me) aporta, qué aporta a la ~~comunidad científica~~, y a la comunidad educativa? Porque mucho a mi pesar, dudo que esta tesis pueda aportar algo a las chicas que participaron en la investigación.

Leo, releo investigaciones parecidas a la mía, y a veces se empieza a dibujar una línea de fuga, una línea que parece le da sentido o puede darle sentido a todo. Tengo la necesidad de que toda esta teoría se asiente en una investigación. No, mejor en una indagación. Investigación tiene connotaciones demasiado alejadas de lo que aquí estoy pretendiendo hacer y he hecho: una indagación educativa, con estudiantes, maestros, e investigadoras involucradas. Con una escuela y sus espacios.

De todo lo leído, sólo me ha convencido a medias Lenz Taguchi (2010). Cómo lleva toda esta filosofía a casos concretos con un grupo de niños y otro de niñas. En las demás lecturas siempre tengo la sensación que se pasan por alto cosas, que se escapan cosas. Y no son escapes entendidos como una apertura para dejar 'entrar' a la lectora, sino cosas que se escapan y que me generan dudas sobre lo que se está diciendo o pensando. Cierto que la longitud de los artículos académicos más recientes no facilitan demasiado entrar en detalles y desarrollos. Diez páginas de mediana con bibliografía incluida no permiten estudios profundos sobre cuestiones y conceptos que son realmente complejos y complicados. Cierto que tampoco lo he leído todo. Creo que una tesis ya no trata de esto.

¿Cómo pasar de la filosofía a la investigación? ¿De la mecánica cuántica a la investigación educativa? Necesidad de desterritorializar para reterritorializar. Poner en relación. Conectar el rizoma que ya está trazado con el rizoma inmanente. Lo que ya he escrito/mapeado de tesis con lo que falta por escribir/mapear.

Y me acabo dando cuenta que tal vez lo que estoy haciendo es una indagación-rizomática. Y me pregunto: ¿qué significa hacer una investigación como un rizoma? ¿Cómo hacer una investigación que "se propaga como un rizoma en lugar de echar ramas a partir de las raíces o construir sobre un cimiento" (Rajchman, 2000/2007, pp. 30-31)?

Tal vez una indagación en la que “[t]he event itself comes and disappears. It seems to subsist in a strange temporality between being and becoming: that which exists and that which-is-yet-to-come” (Atkinson, 2018a, p. 93). Una tesis que se hace en los ‘entres’ (o entremedios), que da cuenta de los ‘entres’. Cuando la investigación deviene rizoma,

machinic assemblages and any explanation requires more sophisticated and complex webs of understanding than those already offered through sociological or psychoanalytic paradigms [and even traditional qualitative research]. Deleuzian ideas seem to open up such territories (Kennedy, 2000, p. 24, claudator mío).

La filosofía de Deleuze y Guattari parecen claves o muy adecuadas para una indagación rizomática. Siguiendo con Kennedy (2000, p. 25),

Deleuzian ideas provide a powerful set of ‘differences’ which we might use, alongside other discourses, to experiment with a new way of thinking . . . to think perspectively, machinically and transversally, rather than structurally . . . his work questions and rearticulates ‘subjectivity’ enabling a desubjectified conceptualisation of experience, through an engagement with materiality. Post-feminism [and also the other ‘posts’] is also seeking to push back the boundaries of thought and politics which have maintained the significance of concepts such as ‘subjectivity’ (claudator mío).

Deleuze y Guattari (1980/2004) también hablan del esquizoanálisis:

El profesor Challenger [personaje ficticio de Conan Doyle que Deleuze y Guattari toman en *Mil Mesetas* para hablar de diferentes conceptos] . . . pretendía haber inventado una disciplina, que denominaba de diversas maneras, rizomática, estratoanálisis, esquizoanálisis, nomadología, micropolítica, pragmática, ciencia de las multiplicidades, pero cuyos fines, método y razón no estaban claros (p. 50, énfasis en original).

Deshacer el rostro es lo mismo que traspasar la pared del significante, salir del agujero negro de la subjetividad. El programa, el slogan del esquizoanálisis deviene ahora: buscad vuestros agujeros negros y vuestras paredes blancas, conocedlos, conoced vuestros rostros, esa es la única forma de deshacerlos, de trazar vuestras líneas de fuga (p. 192).

*El esquizoanálisis no tiene otro objeto práctico: . . . ¿Cuáles son tus propias líneas, qué mapa estás haciendo y rehaciendo, qué línea abstracta vas a trazar, y a qué precio, para ti y para los demás? ¿Tu propia línea de fuga? . . . ¿Te desmoronas? ¿Te vas a desmoronar? ¿Te desterritorializas? ¿Qué línea rompes, cuál prolongas o continúas, sin figuras ni símbolos? El esquizoanálisis no tiene por objeto elementos ni conjuntos, ni sujetos, relaciones y estructuras. Tiene por objeto *lineamientos*, que atraviesan tanto*

a grupos como a individuos . . . El esquizoanálisis . . . aísla líneas que pueden ser tanto las de una vida como las de una obra literaria o de arte, las de una sociedad, según tal sistema de coordenadas elegido (p. 207, énfasis en original).

El estudio de los peligros que existen en cada línea es el objeto de la pragmática o del esquizoanálisis, en tanto que no se propone representar, interpretar ni simbolizar, sino únicamente hacer mapas y trazar líneas, señalando tanto sus combinaciones como sus distinciones (p. 230).

¿Indagación rizomática? ¿Esquizoanálisis? Según el profesor Challenger, a través de Deleuze y Guattari, rizoma y esquizoanálisis son intercambiables, significan lo mismo. En otro apartado, comentan: “En ningún caso aspiramos al título de una ciencia. Nosotros no conocemos ni la cientificidad ni la ideología, sólo conocemos agenciamientos” (Ibid., pp. 26-27). La indagación como *agencements*, que activan y mapean líneas de fuga y agujeros negros. Me gusta más rizoma, por lo que connota de maraña, conexiones, crecimiento, expansión, mesetas y mapas. Una indagación rizomática. Esta tesis como una indagación rizomática.

### **III. Por/para qué Deleuze (y Guattari) y las otras autoras**

Seguramente esta tesis se hubiera movido desde otros territorios si no fuera porque parece que en los últimos años los escritos de Deleuze han influenciado en gran medida el despliegue de teorías post- (humanistas, feministas, de investigación cualitativa), así como los nuevos materialismos. Me resulta divertido cuando hablando con algunos compañeros del grupo de investigación Esbrina y algunos amigos del campo de la filosofía comentan: ‘no sé qué le ha dado a todo el mundo ahora con Deleuze, ¡si desde los años 80 y 90 que llevamos hablamos de ello!’. Claro, yo no sé de qué modo se hablaba entonces de Deleuze en los círculos académicos, en las aulas, en los congresos; yo en los 80 y 90 estaba cursando la enseñanza obligatoria, y puedo asegurar que ese nombre nunca apareció en mis clases, ni tan siquiera en las de filosofía. Pero buscando diferentes artículos, me atrevería a decir que el grueso de artículos y teorías basadas en algunos de sus conceptos y/o lógica de pensamiento, actualmente es mayor que el de los escritos académicos a finales del siglo XX.

Algunas compañeros lo achacan a que las traducciones al inglés de las obras de Deleuze fueron posteriores a las traducciones al castellano. Pero revisando traducciones, en realidad algunas de ellas no distan mucho de las ediciones castellanas... ¿Será que llegaron ‘tardé’ al otro lado del atlántico, aún existiendo en Europa las ediciones inglesas? ¿Será que se necesita tiempo para comprender, interiorizar y apropiarse de según qué teorías, para poder desplazarlas del campo de la filosofía al campo de la investigación social y educativa? Esta última pregunta me ha surgido al pensar por

ejemplo en la trayectoria de algunas académicas como Braidotti y St. Pierre. Desde mediados de los 90 estas autoras ya basaban sus teorías en conceptos deleuzianos<sup>40</sup> y actualmente aún siguen (re) leyendo, (re)dialogando y (re)estudiando sus escritos.

Por otro lado, si bien Foucault en su día había anticipado que el siglo XX había sido el siglo de Deleuze<sup>41</sup>, Braidotti y Dolphijn (2014) afirman que no sólo fue el siglo XX el siglo de Deleuze, sino que el siglo XXI también lo es, puesto que “over the past twenty years, . . . the power of Deleuze’s thinking has had an unprecedented impact upon both scholarship and on the arts” (p. 17). Esto se debe en parte a que sus escritos han hecho surgir “a new type of thinking, previously unheard of” (p. 15), pero también porque especialmente sus últimos escritos anticipaban cuestiones que encontramos en la actualidad. Es por ello que Braidotti y Dolphijn consideran imperativo tomar a Deleuze como referencia para este siglo, porque nos puede ayudar a comprender y hacer frente a nuestra contemporaneidad.

Pero, ¿qué lugar ocupa Deleuze en esta tesis? Ciertamente que ocupa mucho espacio, pero, de acuerdo con Braidotti y Dolphijn (2014), para esta tesis yo no voy a interpretar los escritos de Deleuze -y Guattari-, no voy a “just work with his concepts as if to pay homage to his philosophy. Rather, [I] feel how his thoughts resonate in the issues with which we are confronted today” (p. 17). Al leer estas líneas de Braidotti y Dolphijn, pienso en su paralelismo con las obras de arte. Y me pregunto: ¿qué hacer con la teoría? ¿de qué modo se incorpora en la tesis y la investigación? de modo similar a que en el mundo artístico nos preguntamos: ¿qué hacer con el arte? ¿de qué modo se incorpora -o se puede incorporar- en nuestras vidas? Y me pregunto si ese paralelismo en realidad no estará respondiendo a una cuestión histórica, donde las preguntas van cambiando a medida que avanza el tiempo histórico. Es decir, me pregunto si en realidad existe este paralelismo -o yo he podido conectarlos ahora-, porque en investigación se han seguido las mismas -o parecidas- líneas de fuga que con el arte.

Si bien en la historia del arte durante la modernidad el ‘correcto’ acercamiento a las obras de arte era una ‘correcta’ interpretación, al llegar la postmodernidad esta idea se puso en cuestión, al ponerse en cuestión la universalidad y fijeza del mundo. Y en eso Nietzsche (1873/1970) puso de su parte al poner en cuestión la existencia de una verdad única y válida. En el mundo del arte, se empieza a

---

40 Una de las obras más relevantes de Braidotti, *Nomadic Subjects. Embodiment and Sexual Difference in Contemporary Feminist Theory* (reeditada en 2011 y traducida a diferentes idiomas) y embrión de toda su teoría actual, fue editada en 1994. St. Pierre, por su lado, ha continuado sus estudios postestructuralistas empezados en los 90, reconfigurándolos hacia la investigación postcualitativa.

40 Braidotti y Dolphijn (2014) lo comentan en su escrito: “In a review of Gilles Deleuze’s *Difference and Repetition and Logic of Sense*, published in 1970, Michel Foucault famously stated that ‘perhaps, one day, this century will be known as Deleuzian’ (p. 13).

cuestionar quién tiene legitimidad para interpretar correctamente una obra de arte: ¿sólo la crítica, legitimada por ciertos agentes e instituciones de poder, bajo determinados intereses políticos? Y ¿por qué interpretar? ¿Por qué no dialogar, reflexionar, relacionarse con la obra de arte, más allá de interpretarla?

Desconozco si en investigación también en un determinado momento lo importante era saber interpretar la teoría y, con el tiempo y sus movimientos, esa idea se puso en cuestión con la crisis de la verdad y la universalidad. Leyendo a Braidotti lo primero lo desconozco. Lo que sí argumenta son las diferentes líneas de fuga, junto con otras autoras subidas a la línea de fuga de la investigación postcualitativa y el feminismo posthumano. Para estas autoras uno de los imperativos en investigación es romper el pensamiento dicotómico, sobretodo el de teoría/práctica. No hay teoría que se interpreta y después se pone a la práctica, sino que teoría hace práctica y práctica hace teoría (Lenz Taguchi, 2010). Investigar es hacer teoriapráctica [# II. g, j, q; IV. g; # IV. d]. Y de hecho, esta idea yace en toda la filosofía de Deleuze, esa filosofía donde constantemente los conceptos se inventan precisamente para poder actuar sobre la realidad:

[Deleuze] [v]eía a la filosofía como una suerte de historia detectivesca en la cual los conceptos son personajes que interviene para resolver problemas locales, y cambian a su vez, a medida que surgen cuestiones nuevas y se desarrollan dramas también nuevos (Rajchman, 2000/2007, p. 28).

De ahí que no pueda estar más de acuerdo con la intención de Braidotti y Dolphijn (2014) para su libro para con esta tesis. Porque para mí lo importante no es interpretar y comprender 'bien' a Deleuze y Guattari (y al resto de autoras en que me baso). Para mí eso no tiene sentido. Para mí tiene sentido cómo el leer a estos y las demás autores que han formado parte de esta tesis-fragmento\_de\_mi\_vida me ha transformado. Cómo han intra-actuado conmigo; cómo me han afectado; cómo han cambiado mi modo de comprender el mundo, la investigación, el conocimiento, el pensamiento, las relaciones y conexiones y, por tanto, la investigación relacionada con esta tesis.

Y tampoco puedo desenganchar o separar los conceptos de lo que escribo-pienso. Porque como digo, esos conceptos con/trans-forman mi modo de ser-vivir-comprender-decir. De hecho, una de las dificultades en las que me estoy encontrando al escribir esta tesis es la de usar conceptos de Deleuze y Guattari (y Barad, y otras) de los que me he apropiado y no saber dónde argumentar esta apropiación. ¿Cuándo y dónde de la tesis el hecho de que explique por qué me han interesado ciertos conceptos, cómo los entiendo, qué me han ayudado a comprender (de mí, del mundo, de la investigación, del pensar, del, del, del...) facilitará la comprensión lectora? Escribiendo-pensando ahora, decido fundamentarlo en el lugar que siento que debe ser y a partir de aquí, hacer lo mismo que estoy haciendo con las derivas (#), es decir, referenciarlas dentro del texto.

Esta conexión la he hecho releendo el primer párrafo que he escrito en este mismo apartado para ver cómo seguir en esta deriva, y dándome cuenta que precisamente al pensar-escribir sobre la meditación de Braidotti y Dolfijn (2014) sobre cómo relacionarse con Deleuze en su libro, yo ya había decidido cómo relacionarme con los conceptos: incorporándolos en mi pensar-escribir. Porque ya en la primera frase aparecen tres de los conceptos aprehendidos de escritos de Deleuze y Guattari:

Seguramente esta tesis se hubiera *movido* desde otros *territorios* si no fuera porque parece que en los últimos años los escritos de Deleuze han influenciado en gran medida el *despliegue* de teorías post- (humanistas, feministas, de investigación cualitativa), así como los nuevos materialismos (Onsès, p. 200).

Más adelante también aparece el de línea de fuga. E incluso el de meditación, tomada de Haraway (p. ej. 1997/2004) que, aunque no me convenza, de momento no he encontrado una palabra que me parezca más acertada para referirme al ejercicio del pensar y el pensar-escribir.

Así, estas autores han ido enmarañándose conmigo, han ido haciendo rizoma conmigo, con mi vida, y mis modos de leer/pensar/sentir/escribir. Y lo han hecho de tal forma que me es difícil separarlos, porque nunca lo han estado. Desde el primer momento en que leía alguno de sus textos, estas autores intra-actuaban conmigo, reconfigurándose, relacionándose conmigo desde una inseparabilidad del fenómeno de aprendizaje que era yo-leyendo-la-autora-en-cuestión.

#### **IV. Experimentación, empirismo deleuziano y difracción**

Una indagación rizomática, pero ¿cómo? ¿Cómo se pone a trabajar esta indagación? ¿Cómo hace rizoma? ¿Cómo mapea? ¿Cómo lo hace? Y pienso que tal vez releendo cosas sobre empirismo deleuziano me puede ayudar. Y me doy cuenta que este empirismo se basa en la experimentación:

la experimentación ha sustituido a toda interpretación, de la que ya no tiene necesidad. Los flujos de intensidad, sus fluidos, sus fibras, sus *continuums* y sus conjunciones de afectos, el viento, una segmentación fina, las micropercepciones han sustituido al mundo del sujeto. Los devenires, devenires-animales, devenires-moleculares, sustituyen a la historia, individual o general (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 166, énfasis en original).

Hay nuevos 'encuentros' con problemas que surgen en las artes y las ciencias, o con sucesos que 'problematizan' la manera de hacer política o de cohesionar la sociedad, encuentros que suscitan cuestiones nuevas que reclaman volver a pensar o volver a inventar (Rajchman, 2007, p. 28).



Podemos imaginar entonces que la filosofía de Deleuze está construida de esta manera: hay distintos 'elementos' conceptuales [*conceptual bits*], cada uno de los cuales se introdujo inicialmente en relación con un problema determinado y luego se reintroduce en nuevos contextos, visto desde nuevas perspectivas (Ibid., p. 28, énfasis y claudator en original).

"Pero este pasar incesante de un elemento a otro, este deambular nómade, es en sí mismo un tipo de 'empirismo'" (Ibid., p. 29).

"La filosofía [y la investigación educativa] se torna verdaderamente experimental o alcanza un 'empirismo radical' sólo cuando disipa la ilusión de trascendencia en todas sus variantes, sólo cuando se libera de la 'imagen dogmática de pensamiento'" (Rajchman, 2007, p. 33, claudator mío).

Y yo añado a esta cita, de acuerdo con Atkinson (2018a), cuando deviene inmanente. La indagación rizomática como esa línea de fuga hacia una ciencia inmanente. Una ciencia del devenir, que lanza líneas hacia lo que está por conocer (*yet-to-know*), lo que está por llegar (*yet-to-arrive*).

Tal el secreto del empirismo. El empirismo no es, en absoluto, una reacción contra los conceptos, ni un simple llamado a la experiencia vivida. Intenta, por el contrario, la más alocada creación de conceptos a la que jamás se haya asistido. El empirismo . . . trata el concepto como objeto de un encuentro, como un aquí-ahora, o más como un Erehwon del cual brotan, inagotables, los 'aquí' y los 'ahora', siempre nuevos, con otra forma de distribución . . . Hago, rehago y deshago mis conceptos a partir de un horizonte móvil, de un centro siempre descentrado, de una periferia siempre desplazada que los repite y diferencia. Corresponde a la filosofía moderna superar la alternativa temporal-in-temporal, histórico-eterno, particular-universal. Después de Nietzsche descubrimos lo intempestivo como más profundo que el tiempo y la eternidad: la filosofía no es ni filosofía de la historia ni filosofía de lo eterno, sino intempestiva, siempre y exclusivamente intempestiva, es decir, 'en contra de este tiempo, a favor, lo espero, de un tiempo por venir' (Deleuze, 1968/2002, pp. 17-18).

Y este empirismo deleuziano me conecta con Barad [# VI], cuando habla de difracción y de la inseparabilidad entre los espacios, tiempos y materias. Del sinsentido de pensar la historia de forma lineal. Y del sentido que tiene difractar. La indagación como ese ejercicio de difractar espaciostiemposmaterias. Las difracciones -como la filosofía de Deleuze- son intempestivas (*untimely*), son "a dynamism that is integral to spacetime mattering" (Barad, 2014, p. 169). Indagar en el fenómeno desde el fenómeno, a través de la difracción. Adoptar la difracción como esa estrategia que permite plegar y desplegar el fenómeno, crear el mapa rizomático de la indagación sin distanciarse del fenómeno, sin juegos de espejos ni espejismos...

¿Qué tal una indagación rizomática difractiva? ¿Responde esto a lo que estoy haciendo? ¿Un mapeado vivo de difracciones de espaciotiempomaterias?



## (PARTE 4) MESETA FA.

# DOCUMENTACIÓN VISUAL EN LOS FENÓMENOS DE APRENDIZAJE (FA)

Esta meseta supone una inmersión en los fenómenos de aprendizaje (FA) durante la implementación del DIYLab en las clases de quinto de primaria de la escuela española participante, y los registros videográficos que se hicieron. De modo separado por cuestiones de formato, la lectora encontrará un mapa de FA (en la sección de Mapas, al final de la tesis). Allí aparece toda la combinatoria de FA durante los seis meses de documentación visual, las *agencies of observation*, los espacios de la escuela, y los tiempos en los que se dieron desde el plan de organización. En segundo lugar, se facilita un enlace web<sup>42</sup> a la lista de reproducción de los vídeos con los FA\_mini-acontecimientos escogidos para difractar. Finalmente, de modo similar a la meseta de los Mapas de situación, estos mini-acontecimientos se difractan con otros FA, con conceptos deleuzoguattarianos, con conceptos tomados de teorías 'posts' y nuevos materialismos y con conceptos de Atkinson.

De este modo, la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje difracta con las *agencies of observation* de Barad. Y con las cámaras que se utilizaron. Y con el proyecto artístico *Rogue Game* del que habla Atkinson en algunos de sus escritos.

Y a su vez *Rogue Game* difracta con la materialidad de los espacios educativos y la superposición

---

<sup>42</sup> En el siguiente enlace la lectora encontrará una lista con los FA difractados en esta tesis: FA GR1 A; FA P; FA P\_02; FA 16-18; FA esc; FA GR2 P. El enlace web es: [https://www.youtube.com/watch?v=nlM6aFVN7pg&index=4&list=PLj5nMKogWPBws2OHYKSjSkv-4BDWpEoY\\_](https://www.youtube.com/watch?v=nlM6aFVN7pg&index=4&list=PLj5nMKogWPBws2OHYKSjSkv-4BDWpEoY_)

de usos. Y con la imagen de pensamiento de la que hablan Deleuze y Guattari en relación a devenir-otro, devenir-set-de-grabación, devenir-reportero, devenir-estudiante, devenir-chica, devenir...

Y el devenir con el concepto de aprendizaje verdadero de Atkison, y el devenir-reportero con la repetición con variación y la documentación visual. Y ésta con la imagen de pensamiento en relación a la imagen, y a la apertura hacia la experimentación.

Y la documentación visual difracta con el concepto de imagen-tiempo de Deleuze, con los fuera de campos que se dieron en las diferentes grabaciones. Y con las nociones de infancia y los encuentros que fuerzan el pensar.

Y los encuentros difractan con pedagogías otras: pedagogía difractiva, intra-activa, contra el estado, del acontecimiento, sin criterio, inmanente, desobediente.

Y aparece la ética como haecceidad que difracta con todos los FA. La ética como capacidad para dar respuesta, como capacidad de hacerse responsable del FA, con todos sus espaciostiemposmaterias intra-actuando.

Y..., y..., y...

## DIFRACTANDO LOS FENÓMENOS DE APRENDIZAJE (FA)

### ***Agencies of observation* y las diferencias durante la documentación visual**

The entangled sets of practices that go into making these images include: STM microscopes/cameras and practices of microscopy/cameras, the history of microscopy/photography/video recording, scientific and technological advances made possible by scanning tunneling microscopes/recording in photographic cameras and tablets, the quantum/photographic theory of tunneling/digital image in movement, material sciences, IBM's /different companies specialized in image corporate resources and research and development practices, scientific curiosity and imagination, scientific and cultural hopes for the manipulability of individual atoms/recording digital video, Feynman's/Sasson's<sup>43</sup> dream of nanotechnologies/digital cameras technologies, cultural iconography, capitalist modes of producing desires, advertising, the production and public recognition of corporate logos/digital video, the history of the atom/photography-cinema, the assumption of metaphysical individualism, complex sets of visualizing and reading practices that make such images intelligible as pictures of words and things/realities, and the intertwined histories of representationalism and scientific practice. And

this is merely an abbreviated list that doesn't even scratch the surface when it comes to the kinds of genealogies that are needed to give an objective accounting of the micrograph/digital video recording (Barad, 2007, p. 360-361).

Leyendo a Haraway y a Barad, ratifico que las tecnologías de visión importan en esta investigación. Las cámaras tenían un peso en el devenir de clase y de la documentación visual. Pero no sólo las cámaras, sino los diferentes formatos de documentación visual que se dieron. Para Haraway (1988), “[t]here is no unmediated photograph or passive camera obscura in scientific accounts of bodies and machines; there are only highly specific visual possibilities, each with a wonderfully detailed, active, partial way of organizing worlds” (p. 583). Los modos de visión como vías parciales para organizar el mundo.

Si bien en el campo de la fotografía ya hace tiempo que la objetividad de las imágenes fotográficas se puso en cuestión<sup>44</sup>, en el campo científico todavía -en muchos ámbitos y corrientes de pensamiento- se entiende la imagen como testimonio objetivo, como ‘prueba’ y descripción ilustrativa de lo que allí sucedió. De ahí que rescate a Haraway para esta tesis, pues ella hace un llamamiento a la subjetividad, a la(s) mirada(s) situadas, a tener en cuenta que una imagen es ‘sólo’ eso: una imagen tomada por un sujeto en particular, desde una posición espacial, material y discursiva particular, con un tipo de cámara particular, con sus características y limitaciones o posibilidades técnicas, con unas determinadas intenciones o intuiciones, y..., y..., y...<sup>45</sup> Y existen tantas imágenes como momentos, es decir, infinidad de imágenes posibles. Por lo tanto, una imagen es una intensidad; una imagen recoge o la conforma todo el conjunto de singularidades y de preguntas latentes que se están dando en el momento de tomarla. Sigue Haraway (1988, p. 587):

[T]echnologies are ways of life, social orders, practices of visualization. Technologies are skilled practices. How to see? Where to see from? What limits to vision? What to see for? Whom to see with? Who gets to have more than one point of view? Who gets blinded? Who wears blinders? Who interprets the visual field? What other sensory powers do we wish to cultivate besides vision?

Por otro lado, Barad considera importante prestar atención al hecho que en investigación, los aparatos que usamos para investigar afectan o son parte del mismo fenómeno. Ella habla de *agencies of observation* para referirse a lo que desde la lógica representacional haríamos referencia a

---

43 Steven Sasson es considerado el inventor de la cámara fotográfica digital.

44 Los proyectos de Joan Fontcuberta (*Fauna*, *Sputnik*, *Sirenes*, *Miracles&Co*, *Deconstruir Ossama*) serían un buen ejemplo de ello.

45 Ibid. 1

las cámaras y los sujetos que graban. Es decir: queremos grabar los procesos de aprendizaje de los chicas en mi caso y de sus compañeras en el caso de los chicos, por lo que usaremos cámaras. Si tomamos la ontoepistemología de Barad, veremos que esta afirmación resulta un tanto dicotómica, reduccionista y que responde a una lógica binaria de la que nosotros intentamos desplazarnos o huir: objeto/sujeto, observador/observado. Esto se debe a que si nos basáramos sólo en esta lógica para la investigación, la experiencia vivida colapsaría, pues su complejidad no puede explicarse desde aquí. Durante la documentación visual sucedía todo a la vez, todo en relación a todo. Si lo intentamos comprender desde la lógica binaria colapsa porque ya no es que un sujeto está grabando a otros sujetos que a la vez están grabando y siendo grabados, sino que tomando solamente uno de los múltiples casos que se dieron, las cámaras empleadas no eran las mismas, los puntos de vista tampoco, los discursos tampoco, los bagajes tampoco, ni..., ni..., ni...

De ahí que Barad (1996; 2007) también resulte una teórica clave para comprender lo que allí sucedió. La realidad es material-cultural, y se va construyendo o deviene en fenómenos que, a su vez, son *agencías* intra-actuando en una maraña inseparable. De modo que nosotras (las involucradas en la investigación o en el fenómeno) no somos sujetos separados del fenómeno que puedan observarlo desde una distancia neutral y 'objetiva'<sup>46</sup>. Nosotras estamos en el fenómeno, somos parte del fenómeno; y todo aquello que es(tá) en el fenómeno tiene agency. Incluidos aquellos objetos o aparatos que usemos para observar, recordar y poner a trabajar la investigación. Ellos también tienen agency, nos están afectando a nosotras y al fenómeno, transformando sus estructuras internas y sus seres o entidades en continuo movimiento y devenir, dado que todas somos el fenómeno deviniendo [# V. k]. De ahí que hablaremos de agencías of observation para referirnos tanto a las cámaras usadas como los devenires de las personas que las manejaron. A su vez, Barad (2007) sugiere estudiar las diferencias causadas por diferentes intra-acciones. Estudiar qué diferencias importan (matter), cuáles nos llevan a abrir nuevos modos de pensar y vivir la realidad [# V. j].



En esta imagen, desde la lógica representacional, o desde el plano de organización del que hablan Deleuze y Guattari [# a], diríamos que hay tres chicas entrevistándose y documentándose visualmente. Punto. Esta imagen representa una realidad compuesta por sujetos y describimos qué hacen estos sujetos allí.

<sup>46</sup> Entendiendo aquí la objetividad como es entendida por la ciencia positivista y criticada tanto por Haraway como por Barad.

No obstante, Barad nos insta a pensar esta imagen no como un 'reflejo' de la realidad, sino como un fenómeno deviniendo en una *agential reality*. Desde este plano, lo que allí ocurre está condicionado o afectado por el lugar y el espacio, por los discursos de cada chica, por el mobiliario y su materialidad (la mesa, las sillas, el ordenador, con sus texturas, colores, brillos,...), por cómo están dispuestas y sentadas las chicas, cómo están sus cuerpos, cómo están hablando, el material de los profesoras ausentes esparcido por el espacio, yo detrás de la cámara que está tomando la imagen, mirándoles, el portátil de las chicas, la cámara, ... todos estos materiales son materiales específicos que tienen una *agency* específica, están generando unas intra-acciones específicas, dando lugar a un fenómeno diferente de los otros fenómenos relacionados con la documentación visual que tuvieron lugar.

Una particularidad de esta indagación es que se dieron muchos fenómenos diferentes de documentación visual. La razón es que ésta se tuvo que ir adaptando a diferentes circunstancias, dependiendo de los movimientos y velocidades de la investigadora y de la escuela. De ahí que encontrara un hilo por el que tirar: cartografiar los diferentes fenómenos para detectar qué diferencias hicieron la diferencia, qué diferencias permitieron pensar el aprendizaje, la educación, los espacios de la escuela, las chicas, etc. de otra forma. La cartografía podría ser muy exhaustiva. No lo será. Siguiendo a Haraway (1988) [# I. k], los cuerpos como objetos de conocimiento son nodos material-semióticos generativos, y sus fronteras (*boundaries*) se materializan en la interacción social. Estas fronteras se dibujan en las prácticas cartográficas, ya que los objetos o cuerpos no preexisten como tales. Los objetos son proyectos de fronteras, siempre cambiantes. Por otro lado, Barad (1996) [# II. r] está de acuerdo en que estas fronteras entre cuerpos no son fijas pero, aun así, son necesarias para construir significados. La maraña, el todo (*the wholeness*) necesita delimitaciones, diferenciaciones, distinciones para poder decir algo de ella, para poder pensarla. De ahí que la investigadora también deba ser consciente de qué fronteras está dibujando, para poder interrogarlas y reconfigurarlas si es necesario [# II. v].

Cuando mapeamos siempre dibujamos límites allí donde no los hay, precisamente porque, así como los aparatos de observación o las tecnologías de observación o de mirar el mundo ya nos están hablando de quien observa o mira, los mapas nos hablan de quién ha hecho estos mapas. La figura del cartógrafo no es "ausente y omnisciente" (Diego, 2008, p. 32); los mapas se rigen por la "voluntad del cartógrafo" (Diego, 2008, p.40). En este caso, se registrarán por qué realidad material-discursiva-cultural estoy queriendo poner en juego. Por lo tanto, aquí mapearé lo que para mí fue significativo en relación a cambios y diferencias. Mapearé como punto de partida para mis exploraciones, para mis tanteos por dar sentido a lo desconocido (Harmon, 2004). Mapear para comprender, para saber por dónde empezar o por dónde seguir. El primer mapa que comparto aquí son algunos 'condicionantes generales' que se dieron para que resultara tal diversidad de fenómenos:



- Para documentar visualmente las investigaciones en las que estoy involucrada, me gusta hacerlo con una cámara reflex digital semiprofesional que me permita tanto grabar en vídeo como tomar fotografías de buena calidad. Yo no dispongo de este tipo de cámara por lo que normalmente la cojo en préstamo en la facultad de Bellas artes de la Universidad de Barcelona. Pero precisamente porque tengo que alquilarla, no siempre puedo disponer de ella y no siempre dispongo de la misma. De modo que hubo días en que había cámara reflex digital y días en que no pudo ser. Días que iba con cámaras más buenas y con las que me manejaba mejor y días que iba con cámaras con las que me manejaba peor. Y, finalmente, días que sólo podía hacer fotografías o sólo vídeos. En detalle estamos hablando de los siguientes modelos de cámara reflex digital: Canon EOS 350D; Canon EOS 70D; Canon EOS 650D y Canon EOS 550D, más una cámara de vídeo Canon Legria HF G10.

- Pero no sólo yo dependía de la disponibilidad de material para registrar. Las chicas también dependían de las tablets disponibles de la escuela. Primaria disponía de tres tabletas que se iban 'dejando' entre los diferentes cursos. Aunque las maestras solían pedir las si preveían que ese día las chicas podrían grabar, había días en que las reporteras no tenían tabletas, de modo que nos apañábamos con la cámara que yo trajera y mi móvil para la documentación visual.

-La documentación visual estaba considerada por las maestras como algo secundario, debido en gran parte a su carácter improvisado y de construir sobre la marcha, así como su consideración como actividad voluntaria<sup>47</sup>. Dentro de las programaciones y calendarizaciones que la escuela exige, el fluir de la documentación visual no tenía cabida allí, de modo que se llevaba a cabo en los intersticios o brechas que los maestros abrían o querían abrir. En la lista de prioridades, primero se encontraban las actividades 'otras' a nivel de escuela: si la escuela tenía programada alguna excursión, algún proyecto de colaboración con otros cursos o clases, o alguna presentación, ese día no había clase de proyectos. En esos días, yo era avisada previamente de que no asistiera a la escuela. Después, venían las prioridades de las materias: los únicos que mantenían su horario para proyectos era la maestra de sociales y el maestro de matemáticas; si un día la maestra de castellano o el maestro de catalán necesitaban 'dar la materia', ese día no había proyecto.

Eso conllevaba que algunos días yo iba sólo para documentar una hora de proyectos en lugar de las dos horas previstas o, directamente, ese día no se trabajaba la documentación visual. O, si documentaba, era más por comprender las dinámicas e intensidades de la clase fuera del proyecto. Finalmente, encontrábamos las prioridades relacionadas con el proyecto del Tivo Creativo: pasados los primeros días de pruebas y cuando se vio que lo de la documentación visual se iba a realizar a

---

<sup>47</sup> Cabe señalar que la documentación visual era una actividad voluntaria. En ningún caso las estudiantes estaban obligadas a pasar por ello, ni su grado de implicación repercutía directamente en las notas del curso.

lo largo de toda la primavera, las maestras sólo permitían salir a grabar a aquellas estudiantes<sup>48</sup> que quisieran documentar y tuvieran el trabajo y actividades de clase avanzadas. Sólo a final de curso se empezó a dejar salir a aquellos estudiantes que en todo el curso no habían podido salir a grabar. Curiosamente esta diferencia pre-juzgada, no supuso una diferencia para la investigación y el aprendizaje. No había diferencias en el documentar visualmente de las chicas que sacaban calificaciones altas y trabajaban rápido que de los que sacaban calificaciones más bajas o trabajaban más lentamente.

- A menudo documentar visualmente en clase del modo que habíamos pensado que la llevaran a cabo el equipo de reporteras era inviable, pues los movimientos e intensidades que requiere son diferentes de los movimientos e intensidades que pide el trabajo por proyectos. Mientras que los DIYLabs requerían movimiento constante de las chicas, la documentación visual requería movimientos más pequeños y pautados, negociaciones, movimientos y estatismos. Mientras que en los DIYLabs (Onsès, Domingo-Coscollola, Llaquet y Beltran, 2017) los movimientos eran del tipo improvisado y avanzando según necesidades de cada grupo de trabajo -unos 10 grupos aproximadamente-: ahora trabajo sentado en pequeño grupo escribiendo y buscando información en el ordenador; ahora me levanto para preguntar a la compañera; ahora me levanto para preguntar a la maestra; ahora estoy cansado de estar sentado pero debo seguir sentada porque estoy trabajando en mi grupo de trabajo, de modo que voy bailando en la silla o jugando con mi material escolar haciendo ruiditos; ahora ya me he desconectado y juego un poco con las compañeras que también están desconectadas.

En la documentación visual los movimientos eran del tipo semi-estructurado, negociado y entrecortado: ahora negociamos cómo nos ponemos ante la cámara y desde dónde grabamos; ahora negociamos qué decir; silencio-grabamos; un imprevisto; paramos; volvemos a negociar posiciones, diálogos, turnos de palabra; silencio-grabamos; un imprevisto o una idea nueva a incorporar; paramos; etc. A su vez, los sonidos entre unos y otros eran diferentes y, en cierto modo incompatibles, debido a que para realizar la documentación visual no disponíamos de micrófonos direccionales o de corbata (hecho que hubiera facilitado la recogida de voces entrevistadas y diálogos en clase), sino que grabábamos directamente con el micrófono de la cámara. Eso significaba no sólo recoger los diálogos entre estudiantes, sino también *todo* el sonido de ambiente.

Esto conllevó que decidiéramos con las maestras que la documentación visual en forma de microentrevistas se realizarían fuera de clase. Como consecuencia, en cada sesión de documentación visual prevista, las maestras debían buscar aquellas aulas o espacios que estuvieran 'vacíos' con

---

<sup>48</sup> Aquí hablo de estudiantes y no de chicas porque en esos momentos eran tratados bajo las reglas y normas escolares. No eran chicas, eran estudiantes, con las miradas, tratos, direccionalidades y movimientos que eso conlleva.

el fin que el grupo de reporteros pudieran entrevistar a pequeños grupos de compañeras de clase. A veces no había tales aulas o 'espacios escolares' vacíos, por lo que las chicas improvisaron 'otros espacios escolares' para las grabaciones.

Después de este primer mapa de 'causas' por las que se dieron diferentes formatos de documentación visual, seguimos con el mapa de *agencies of observation*, pues cada una tenía sus particularidades y posibilidades, de modo que cada uno propició determinadas intra-acciones. Las tres primeras *agencies of observation* hacen referencia a los diferentes aparatos que usamos para recoger imágenes, y los tres últimos hacen referencia a los diferentes grupos de sujetos involucrados. Aunque en la meseta 'Documentación visual en los fenómenos de aprendizaje' se desarrolla más los diferentes conceptos de estos tres últimos así como las combinatorias que se dieron entre unos y otros, para este mapa señalaré sus singularidades, para situarlos como una diferencia o *agency of observation*:



*Cámara reflex digital*: aunque no siempre se utilizó el mismo modelo de cámara, para este tallo y los fenómenos diferentes escogidos nos servirá pensar en el concepto de cámara reflex digital que permitía hacer fotografía y vídeo alternativamente. Esta cámara la usamos tanto yo como las chicas.

Era una cámara de un peso considerable para ellas. Alguien podría pensar que con un trípode se solucionaba, pero a mí eso no me interesaba. Me interesaba la grabación de cámara en mano. En mi caso, porque grabar cámara en mano me da una flexibilidad de movimiento y de control de los planos que para este tipo de documentación visual el trípode entorpecería más que ayudar. En el caso de las chicas, me interesaba ver cómo se manejaban solo con el objeto cámara, cómo la cámara y ellas intra-actuaban, cómo lo matérico, lo discursivo, lo gestual se ponía a trabajar en el fenómeno. Es una cámara semiprofesional, que: a) permite hacer fotografía y vídeo de bastante buena calidad. Eso significa más versatilidad en postproducción o difusión; b) jugar con el enfoque, con el encuadre, la distancia focal, la profundidad de campo, etc. Eso significa más versatilidad o posibilidad de experimentación en la grabación; c) su procesado y compartición no es inmediato, requiere transferir los archivos generados a un ordenador y, de allí, manipularlos como se desee.



*Tableta*: las tabletas sólo las usaban las chicas y eran tres porque el grupo de reporteras estaba formado por tres estudiantes, y cada una llevaba una tablet consigo. Las tablets son ligeras, de modo que facilitaba mucho el movimiento y manipulación por parte de las chicas. Sus aplicaciones permitían fácilmente el guardado, manipulado y compartición de los archivos desde la misma tablet.

La calidad de imagen no era demasiado buena, pues está pensada para generar imágenes que se di-

funden y comparten en formato web o para dispositivos similares (tabletas, ordenadores, teléfonos móviles). Además, es un dispositivo que no permite demasiado 'juego visual': el zoom, el enfoque, y la profundidad de campo son limitados.



*Teléfono móvil:* el teléfono móvil lo usaba yo cuando quería documentar de algún modo y las chicas estaban documentando con la cámara reflex digital. Sus posibilidades son similares a las de la tableta (inmediatez, fácil manipulado, limitación en las posibilidades de toma de imágenes, etc.) con

la dificultad añadida que con mi teléfono no podía hacer grabaciones de larga duración, por lo que, si ya con la cámara reflex digital me pasaba un poco, con el móvil debía intuir mucho mejor qué momentos valían la pena ser registrados y cuáles no. A veces lo lograba y, en cambio, otras no. Aun así, al final dispones del material que dispones y esos cortes desacertados también dan cuenta del momento y movimientos que se estaban dando allí.



*Devenir-indagadora:* mi mirada era extranjera. No era externa porque estaba en el fenómeno, pero tampoco interna porque vengo de otro sistema de referencia, de otros discursos, de otras materialidades. Los movimientos que se daban allí se ponían en relación con quién era yo, institucionaliza-

da en otros contextos pero desinstitucionalizada para ese espacio escolar, para esa gente con sus normas preestablecidas desconocidas totalmente para mí y que las iba descubriendo en el mismo devenir.



*Devenir-grupo de reporteras:* este grupo de reporteros estaba formado por tres estudiantes y durante las clases de proyecto se situaba en algún espacio de la escuela para entrevistar a algunas de sus compañeras sobre en qué estaban trabajando en proyectos, cómo lo estaban trabajando, cómo

se sentían trabajando así, cómo imaginaban trabajarlos en el futuro inmediato, etc. Construyendo el fenómeno desde una mirada interna pero deslocalizada. Interna porque ellos sí conocían las normas preestablecidas del centro, en cierto modo estaban institucionalizados. Deslocalizada porque durante las sesiones de documentación visual no se movían como estudiantes, sino como chicas/reporteras, fuera del aula de quinto, fuera de la mirada de la maestra, bajo la mirada de una extranjera (yo) que iban descubriendo en el mismo devenir. Pensando en qué imagen, qué cortes del fenómeno querían registrar.



*Devenir-grupo\_de\_chicas/devenir-grupo\_de\_estudiantes:* este grupo estaba formado por tres estudiantes que en un momento dado y durante un rato salían de la clase de quinto, dejaban de trabajar en las actividades del proyecto Tivo Creativo, y ocupaban otro espacio de la escuela para ser

entrevistados por el grupo de reporteras. Construyendo el fenómeno -al igual que sus compañeras reporteros- desde una mirada interna pero deslocalizada. No obstante aquí ellas eran preguntados sobre sus aprendizajes, sensaciones y modos de hacer en la clase y en la escuela, transitaban entre devenir-chica y devenir-estudiante.



*Devenir-reportera/devenir-chico/devenir-estudiante:* este grupo estaba formado por tres estudiantes que en un momento dado y durante un rato salían de la clase de quinto, dejaban de trabajar en las actividades del proyecto Tivo Creativo, y ocupaban otro espacio de la escuela para entre-

vistarse entre ellos. Una pregunta y los otros dos responden. Y se turnan tres veces para que todas puedan en algún momento devenir-reportero. Los movimientos aquí son diferentes, los devenires más acelerados. Las deslocalizaciones y performatividad más intensa.

En esta investigación los espacios y los movimientos entre espacios, su ocupación y las intra-acciones que generaron importaron. Porque nuevamente era un habitar esos espacios de forma deslocalizada, entre la institucionalización y la desinstitucionalización. Porque forman un conjunto de materialidades-cultural-discursivas muy interesantes, y que dieron lugar a diferencias que importaron, diferencias generadoras de líneas de fuga [# g]. Cada espacio tiene una función inicial pre-establecida, normativizada y normalizada, un uso concreto; cada uno está pensado para desarrollar una actividad concreta. Si bien podríamos pensar en escuelas que tienen espacios de uso más ambiguo o abierto<sup>49</sup>, los espacios de los que se da cuenta a continuación contemplaban a priori un solo modo de ser habitados. De ahí que cuando eran ocupados o bien por estudiantes o bien por otra tipología de estudiantes que la preestablecida, los movimientos, intra-acciones e intensidades importaban porque generaban una fuga, una huida hacia otro lugar; creaban diferencias que hacen la diferencia. Solo un espacio se mantuvo con las estudiantes esperados: el aula de quinto. Y, aún

<sup>49</sup> Mientras escribo, me vienen imágenes de algunas de las escuelas de primaria que presenté en la conferencia *La pedagogia dels espais* (26 octubre 2017, Facultad de educación, Universidad de Barcelona), la mayoría de ellas situadas en países escandinavos, pues son los que más tiempo llevan -y de forma intensa- preguntándose y repensando cómo debe ser la arquitectura de los espacios educativos: la escuela Hellerup (Copenhague, Dinamarca), la escuela Saunalahti (Espoo, Finlandia) y la escuela Vittra (Estocolmo, Suecia) compondrían algunas de estas imágenes, con sus límites ambiguos entre espacios, tanto dentro como fuera del edificio; sus espacios y aulas multiuso, con sus mobiliarios de uso variable; y sus espacios de uso compartido con otras comunidades ciudadanas.

así, como allí la pieza diferente era yo con mis cámaras, también se generaron movimientos interesantes:

10-11

*Aulas de quinto:* en este espacio se desarrollaban principalmente las actividades relacionadas con el proyecto Tivo Creativo. La documentación visual (DV) allí se daba cuando: a) no había grupo de reporteros grabando en otro lugar, por lo que yo estaba allí documentando visualmente los devenires de la clase; b) yo no estaba ese día, y el grupo de reporteros fotografiaba momentos de trabajo en clase; c) había presentaciones de los trabajos realizados por las estudiantes delante de toda la clase, la DV se llevaba a cabo tanto por mí, como por las estudiantes. En este espacio, lo interesante eran los movimientos que se daban por mi presencia, por la presencia de la cámara reflex digital y por la situación ambigua de las chicos que por unos minutos dejaban sus sillas y se podían mover libremente por el aula con la cámara registrando a sus compañeras. Lo interesante eran los movimientos entre el devenir-estudiante y el devenir-reportero.

A

*Aulas de quinto:* es un aula grande, luminosa, llena de material para pintar y hacer otras manualidades y que precisamente se encuentra en la misma planta que las aulas de quinto, muy cercanas a estas. Esto facilita los movimientos físicos de las chicos y los maestras entre ambas aulas. Tal vez por eso fue escogido como primer espacio para llevar a cabo la documentación visual por parte del primer grupo de reporteras. Las entrevistados podían salir y volver rápidamente y fácilmente de su aula y la de plástica, a la vez que la maestro, en caso de haber algún imprevisto o conflicto, podía presentarse casi de inmediato al aula-de-plástica/set-de-grabación. A parte de estos movimientos físico-logísticos, el hecho que el aula de plástica se convirtiera de golpe en un plató de grabación conllevó un seguido de movimientos material-discursivos bien interesantes.

P

*Despacho de profesores:* es una habitación pequeña, con una mesa grande central que alberga un ordenador para los maestras; rodeada de grandes armarios y muebles para almacenar trabajos de las estudiantes u otros documentos; en la pared opuesta a la puerta de acceso a ésta se encuentran unos grandes ventanales con cortinas venecianas para protegerse de la luz del sol que incide directamente en esa fachada. Territorio de los maestras donde normalmente los estudiantes sólo van o bien a recoger o guardar material (las tabletas y ordenadores portátiles se guardan allí), o bien para reunirse con algun maestra en privado. ¿Qué sucede cuando este despacho es ocupado por los reporteras y algunas estudiantes de forma autónoma?



*Aula de los de bachillerato:* es un aula grande y luminosa, con muchos ventanales protegidos por cortinas venecianas. El mobiliario es similar al del aula de quinto. Lo que pasa es que es el aula de 'los mayores', de las de bachillerato. Los de quinto nunca van a ese aula porque ya tienen la suya...

A su vez, está situada una planta superior a las aulas de quinto. Su acceso ya no es tan inmediato, con lo que conlleva por un lado en cuanto a tiempo empleado para llegar hasta ella desde el aula de quinto, y, por otro, de confianza por parte de los maestros que están dispuestos a tardar más en ser avisadas y llegar al aula si hay algún conflicto. No obstante, como eran ocupadas cuando las de bachillerato no estaban, tenían cierta garantía que podían trabajar en la DV de forma relajada y sin interrupciones.



*Escaleras de paso:* estas escaleras comunican la planta de las aulas de quinto y de plástica con las aulas de bachillerato. No obstante, cada planta alberga otras aulas de otros cursos: las de sexto y las de ESO. Por lo que están normalmente bastante concurridas no sólo por estudiantes de quinto

y por los reporteros, sino también por estudiantes de otras clases.



*Escaleras de incendios:* estas escaleras se encuentran en la parte lateral exterior del edificio que alberga las aulas de primaria, ESO y bachillerato. Como son las de incendios, solo se usan en caso de emergencia, por lo que normalmente nadie circula por allí. Esto supuso que el grupo de reporteros

podían situarse allí con cierta garantía de que no serían interrumpidos durante los procesos de grabación.



*Biblioteca:* situada en la planta baj del edificio principal, la biblioteca era un espacio amplio pero con poca luz natural, por lo que el espacio era organizado de modo similar a una sala de actos. Fue ocupada para algunas presentaciones conjuntas con los dos grupos de quinto. En esos FA sólo documenté

visualmente yo.



*Aula nuevas de bachillerato:* situadas en otro edificio de la escuela, estas aulas contaban con un mobiliario nuevo, más versátil y flexible, que permitía trabajar en DIYLabs de forma más cómoda. A su vez, algunas paredes eran de cristal transparente, y disponía de unos grandes ventanales de cristal

transparente con vistas al paisaje exterior. En esos FA sólo documenté visualmente yo.



*Jardín*: situado en la planta baja del edificio principal de la escuela, este espacio fue usado como escenario 'natural' y 'desescolarizado'. Lo usaron algunas estudiantes para grabar algunos vídeos que incluyeron en su presentación final del diseño de aplicación para el móvil del futuro. Y también lo usé yo para hacer las entrevistas finales al GR1 y a algunas otros estudiantes.

Como habrá supuesto la lectora, la combinatoria entre mapas fue notable. De ahí que decidí hacer un mapeado de todas estas variantes entre *agencies of observation* y espacios en que tuvo lugar la documentación visual [MFA\_Mapas de FA].

## La cámara y yo. Materialidad e intra-acciones

Los momentos en que sólo estaba en juego la documentación visual por mi parte, es decir, yo con mi cámara reflex digital grabando los movimientos en el aula, fueron dos:

i. Los primeros días: Durante las primeras sesiones de seguimiento, los chicas todavía no grababan, la única cámara presente en el aula era la mía, usada por mí. Fueron primeros días de acercamiento, de conocer(nos en) el espacio, con los maestras, con los chicas, conocer por mi parte las dinámicas de clase, el proyecto en el que estaban trabajando, los tiempos, los ritmos, los movimientos y velocidades...

ii. Otros momentos en que la única cámara que había en el aula era la mía y la usaba sólo yo, fueron aquellos en los que los maestras necesitaban atención única por parte de las estudiantes, es decir, que todos los chicas se centraran en un solo tema y atendieran todos a la vez a la maestro. Eso sucedía o bien cuando empezaban con una actividad nueva en el proyecto, o bien cuando la fecha de entrega se acercaba y la mayoría de estudiantes no tenían terminada la actividad en cuestión.

Una cosa que me sorprendió durante estas sesiones de grabación -como ya me había pasado con los chicos de secundaria durante el máster (Onsès, 2014b)-, es que la cámara era un elemento invasor, demasiado visible, demasiado atractivo. Sólo entrar en clase con mi cámara reflex digital, las estudiantes modificaban su comportamiento. Buscaban constantemente que esa mirada externa, ese ojo mecánico se parara y reparara en ellos. A veces lo hacían con disimulo; otras, directamente me



pedían que les grabara o fotografiara. ¿Qué experiencias les vienen a la cabeza a estas chicas para mirar y buscar así la cámara? ¿De qué imaginarios de grabación/fotografía parten? ¿Qué hace que cambien su actitud en clase cuando la cámara está cerca?

Leyendo a Barad sobre intra-acción y *agential realism*, este espacio relacional entre yo, los chicas en clase y la cámara que llevaba, fue lo primero que me vino a la cabeza. Son conceptos que me ayudan a comprender o a pensar lo que allí había sucedido. Estos conceptos y la pedagogía del encuentro de Atkinson (2011).

Barad (2007) entiende la realidad en fenómenos, no en objetos y sujetos, no en representaciones de la realidad. Para ella los fenómenos son la maraña inseparable de *agencies* intra-actuando [# V. k], y esto nos incluye a nosotras, a lo matérico, a lo discursivo, y cómo nos relacionamos con ello. Porque el fenómeno es constitutivo de la realidad. Para Barad (1996), la realidad no está compuesta de cosas-en-ellas-mismas o cosas-detrás-del-fenómeno, sino de cosas-en-el-fenómeno [# II. k]. Por lo tanto, se basa en la relacionalidad de esta maraña, cómo estas *agencies* se afectan mutuamente y en conjunto, de tal modo que reconfiguran su naturaleza siempre en movimiento, al tiempo que reconfiguran la naturaleza misma del fenómeno.

La cámara entendida como aparato o cosa-en-el-fenómeno. Registrando instantáneas, congelando el fenómeno en una imagen o varias, la/s cuales devendrán un nuevo objeto en movimiento, un objeto que será parte de un fenómeno, en este caso, el fenómeno investigación-para-esta-tesis, el cual intra-actuará con los demás materiales que se pongan en juego según las oscilaciones, velocidades y movimientos del propio fenómeno en su devenir.

Judit con su cámara, irrumpiendo en clase. Forzando una reconfiguración del espacio, solo por ser un elemento más en la maraña, un elemento nuevo que antes no estaba. La cámara allí, y yo con ella, suponían una (re)configuración del espacio de clase, de sus dinámicas; con sus límites y fronteras, con lo que ello significaba para cada uno de los que allí estábamos, activando nuevas relaciones, generando un fenómeno nuevo y desconocido. En este caso, llevar a cabo la documentación visual de los procesos de aprendizaje de los chicas en el aula significaba -o ponía en juego- diferentes *agential intra-actions*. Entre ellas, lo material-discursivo, tanto mío como de los chicas. Y esto lo conecto con Haraway cuando nos recuerda que, “what counts as an object is precisely what world history turns out to be about” (1988, p. 588). Y me pregunto: ¿Con qué pasajes o fenómenos de la historia de las imágenes o con imágenes debían conectar esas chicas el hecho que yo estuviera allí grabándoles? ¿Con qué discursos aprendidos/escuchados/creados intra-actuaban conmigo y la cámara?

El hecho que rescate a Barad se debe a que cuando estaba en el aula lo viví realmente así. Me sentía parte de un todo, un todo que constantemente estaba cambiando. Desde mi saber como documentalista y mi no saber como investigadora con esas chicas y maestros en esa escuela, iba

testeando mi actuar, a la vez que las chicas también testeaban cómo actuar con mi presencia allí y, sobretodo, con la de la cámara. Porque sentí que estaban más acostumbradas a tener personas desconocidas en el aula y no tanto a tener una cámara semiprofesional (no de móvil) grabándoles.

La cámara como objeto abyecto, como elemento intruso en la zona/orden (pre)establecido. Atkinson (2011) habla del encuentro pedagógico (*pedagogical encounter*) como un modo de “anticipate unpredictability in learning” (Ibid., p. 9); como un tipo de encuentro “that punctures established learning processes and in time this encounter precipitates new forms of learning” (Ibid., p.10). Frente a la pedagogía de la prescripción, donde se actúa bajo una noción predeterminada de estudiante y de maestra, donde las reglas están prefijadas, Atkinson propone repensar los encuentros en lo pedagógico, romper con lo (pre)establecido y prestar atención precisamente a lo que se sale de él. Porque si no, lo que estaremos haciendo es perpetuar una determinada forma de entender, enmarcar y evaluar determinados aprendizajes, penalizando precisamente aquellos que podrían apuntar a otros modos de comprender la realidad o a nuevas formas de existencia.

El hecho que yo irrumpiera día sí y día también con la cámara en las clases de proyectos, generaba una perturbación en clase. Suponía un tipo de interrupción en las prácticas normalizadas de clase, una interrupción que forzaba reconfigurar no sólo las relaciones pedagógicas en clase, sino cuestiones ontoepistemológicas más fundamentales. ¿Quién es esa chica? ¿Por qué viene a grabarnos con una cámara tan grande? ¿Qué le interesa de nosotras? ¿Qué está grabando? Los tiempos de clase se vuelven raros. Las relaciones en clase se vuelven raras (o fascinantes, o sorprendentes). Hay un 'ojo externo' -la cámara- siguiendo los movimientos. Intentando comprender la maraña educativa. No sólo como fenómeno en sí -cuerpos (humanos, matéricos, ...), espacios, tiempos, etc. intra-actuando entre sí en ese momento-, sino como fenómeno educativo: ¿qué movimientos se están poniendo en juego? ¿qué desplazamientos respecto a cómo es entendida la educación en primaria por mí y por algunos círculos investigativos se están generando? ¿qué otros modos de hacer y aprender está posibilitando?

## **Rogue Game y la superposición de usos de los espacios**

Atkinson (2015, 2018a, 2018b) toma una obra artística para meditar sobre la superposición de usos y modos de habitar un espacio y qué pedagogías y tipo de encuentros precipita:

Seek out an indoor sports hall with markings of at least three different game courts or pitches overlaid. Enlist teams of players for each game. On court assemble the players dressed to indicate team and game. On the whistle, simultaneously all games begin. Each game is played for its official duration (Warren y Mosley, 2011, p. 2, para. 1).

The Turkish artist Altay (2010) in collaboration with Sophie Warren and Jonathan Moseley from the UK developed an art project entitled Rogue Game . . . The work takes place in a sports centre, outside area or a gallery, where the markings that designate different games such as badminton, basketball or five-a side soccer overlap. Participants for three or four games are asked to play their respective game simultaneously in the overlapping game areas. They have to negotiate playing their respective game while trying to manage interruptions and interventions from the other games that inevitably invade their territory. This management of disruption constitutes Rogue Game (Atkinson, 2015, p. 47).

En los diferentes FA, los chicas habitaron diferentes espacios de la escuela que en principio no les estaban asignados. Ocupaban espacios que no eran *su* clase durante el tiempo que fuera necesario para hacer las grabaciones. Eso conllevó algunas disrupciones que a mí me conectan con Rogue Game. Cuando un grupo de estudiantes tiene que convivir en el despacho de profesoras con las entradas y salidas de las profesoras [FA P]; cuando el GR2 tiene que convivir en la escalera de paso con los estudiantes que van subiendo y bajando [FA GR2 Esc]; cuando un grupo de estudiantes tiene que convivir en el aula de bachillerato con irrupciones de otras profesoras que buscan un aula 'vacía' [FA 16-18].

All games/school spaces have codes or rules of practice through which player/students-teachers-workers identities are constituted. In Rogue Game/Learning Phenomena, however, players/students-teachers-workers also need to respond to the intermittent disruptions from other games/uses of school spaces (Atkinson, 2015, p. 47).

Cuando se dan este tipo de interrupciones, lo primero que se pone en evidencia es que hay un uso determinado para cada espacio de la escuela. Hay una imagen de pensamiento para cada uno. Según Deleuze y Guattari (1991/2001), la imagen de pensamiento es aquella “imagen que se da a sí mismo de lo que significa pensar, hacer uso del pensamiento, orientarse en el pensamiento” (p. 41). Cada época, cada filósofo, tiene una imagen de pensamiento, un modo de entender el pensar que le condiciona el actuar y que conecta con unos conceptos. Otras imágenes de pensamiento, “reclaman otros conceptos” (Ibid., p. 82). En otra obra, Deleuze (1968/2002) habla de la imagen del pensamiento como “imagen dogmática u ortodoxa, imagen moral” (p. 204), refiriéndose a aquella en la que “el pensamiento qued[a] sometido” (Ibid.), esa imagen “que ya prejuzga acerca de todo” (Ibid.). Y hace un llamamiento a un “pensamiento sin Imagen” (Ibid., p. 205): “en lugar de apoyarse sobre la Imagen moral del pensamiento, partiría de una crítica radical de la Imagen y de los ‘postulados’ que implica” (Ibid.).

De acuerdo con Atkinson (2015, p. 48), “[n]ormative learning is informed by what Deleuze (2004) terms ‘an image of thought’, which frames and normalises the way we think”. Los gestos por ejemplo de Marco [FA P] cuando el profesor irrumpe en lo que él entiende que es *su* despacho, son muy elocuentes. Se pone de manifiesto la imagen de pensamiento del concepto ‘despacho-de-profesores’, acordado tanto por el profesorado de la escuela como por el alumnado. Es un despacho *para* profesores. Quien tiene acceso prioritario a este espacio son las profesoras. Por lo que cuando entra el profesor en medio de la grabación, hay una interrupción no sólo de la narración que se estaba dando -Marco explicando su trabajo en grupo sobre el teléfono-, sino una interrupción de la imagen de pensamiento sobre el despacho de las profesoras. Si en este espacio un grupo de estudiantes sin profesor monta su set de grabación, ¿en qué deviene el despacho de profesores? ¿Ya no es despacho de profesores? ¿Deviene set de grabación? ¿Deviene otra cosa? ¿Otro espacio por-venir? La imagen de pensamiento del concepto despacho-de-profesores también se ve interrumpida. Ya no es aplicable a lo que allí está deviniendo.

Lo curioso de este FA es que la sorpresa es mutua. Marco se turba porque se da cuenta que el espacio que con sus compañeras habían creado para grabar, de forma súbita se rompía, dejaba de ser el espacio para documentar visualmente y volvía a devenir-despacho-de-profesores. Por su lado, el profesor se turba porque entra muy seguro en lo que sabe que es *su* espacio y de repente ve que ese espacio no es el despacho-de-profesores, sino un espacio de grabación del que un grupo de estudiantes se ha apropiado. Y si ese espacio ya no es *su* espacio, tal vez está interrumpiendo... Y pregunta: ‘¿Molesto?’.

Todas nos sentimos turbados. Yo también. Y en ese momento se activan en mí mis imágenes de pensamiento de ‘espacio-de-grabación’: encuadre, sonido, actores... Si en la escena que estaba preparada aparecen de imprevisto actores nuevos (un profesor y una alumna), la grabación tiene que cortarse y, cuando se haya restablecido el espacio (sin los actores espontáneos), se puede retomar la grabación. Y me sale decir a la estudiante que en ese momento es devenir-reportera: ‘no, no grabes’. Y ella, que durante el solapamiento de espacios no había parado la grabación, ya que Marco había continuado con la narración, en ese momento me hace caso y deja de grabar.

Hay una invasión de territorios. Marco siente que el territorio que hace poco acababa de construir con sus compañeras para llevar a cabo las entrevistas es invadido por alguien ajeno a la grabación. El profesor, por su lado, al ver nuestras reacciones se da cuenta que ese no es su espacio y él es quien está invadiendo un espacio *nuevo*, creado por un grupo de alumnas y una chica (yo) que no sabe quién es pero no es maestra. Y todos allí debemos renegociar el territorio. Movernos. Acordar qué movimientos y reposos se pueden dar en ese solapamiento de espacios. Y acabamos acordando un reposo en la grabación y un movimiento más rápido para el profesor, mientras éste está en el despacho. La grabación se interrumpe pero las estudiantes y yo mantenemos las posi-

ciones y la escena montada. El profesor acelera su acción dentro del despacho para no interrumpir la grabación demasiado tiempo. Se mueve en el despacho esquivando a las estudiantes, esquivándome a mí. Coge lo que necesita y se va. De modo similar a *Rogue Game*, estas interrupciones suponen “a puncturing of established orders of practice” (Atkinson, 2015, p. 49); una interrupción y una reconfiguración de dichas prácticas.

En el caso de la escalera de paso [FA GR2 Esc], esta invasión se vive diferente. Los afectos y las fuerzas son diferentes. El grupo de reporteros se ha apropiado del rellano de la escalera de paso. Lo ha convertido en su set de grabación. En un momento dado, mientras preparan encuadres y tablets para empezar la grabación, un estudiante irrumpe en el espacio. Utiliza el rellano de la escalera como siempre lo ha hecho, con la diferencia que en este caso, el tanteo es boicoteado. No se puede usar el rellano mientras el GR2 esté allí. El rellano de escalera, ha dejado de ser rellano-de-escalera para pasar a ser set-de-grabación-del-GR2. Y seguirá siéndolo a toda costa hasta que la grabación se dé por buena. Aquí no se deja paso al *Rogue Game*. El *Rogue Game* no se considera una posibilidad. Rellano de escalera y set de grabación no pueden convivir en un espacio híbrido nuevo.

Y eso me lleva a pensar que en el FA devenido en el despacho de profesores, no sólo se había puesto en evidencia la imagen de pensamiento del concepto despacho-de-profesores, sino también el de estudiante, profesor, ‘desconocida adulta’ y grabación-en-vídeo. Cada imagen de pensamiento puesta en juego allí conllevó que se activaran unas fuerzas y se desactivaran otras. Que Marco en la sala de profesores no levantara la voz, sino que gesticulara en silencio, se contraponen a que Aitana alce la voz y regañe a un estudiante en medio de la escalera. Y me pregunto: ¿tendrá que ver el hecho que la intra-acción en la sala de profesores se da entre estudiantes-profesor y en la escalera entre estudiantes? ¿tendrá que ver que Marco en la sala de profesores es consciente que en una grabación en vídeo es importante mantener el silencio para no generar ruido de fondo, de modo que la interrupción del profesor supone una línea de fuga pero no lo suficientemente fuerte como para sobreponerla a la línea de fuga de la grabación, mientras que para Aitana esa interrupción en la escalera sí le supone una línea de fuga demasiado fuerte como para seguir con la grabación? ¿Hubiera Aitana reaccionado igual si en lugar de un estudiante hubiera interrumpido una maestra? ¿Qué relaciones de poder y fuerzas contrapuestas se ponen en juego en este tipo de devenires?

Porque de hecho, en el otro FA que he rescatado [FA 16-18], el grupo de estudiantes lo vive de forma mucho más tranquila. Aunque en los vídeos solo se recoge el momento de irrupción, lo que sucede a continuación es: la puerta se abre de súbito; devenir-reportero deja de grabar; hablamos con la profesora, se disculpa por la interrupción, al darse cuenta que ese aula no está disponible para ella -estamos nosotras-; cierra la puerta y el grupo de estudiantes retoman la grabación. Y eso me lleva a pensar que cada grupo establece sus movimientos, se deja afectar de modos diferentes, despliega fuerzas más intensas que otras. El grupo como una maraña de intra-acciones, donde

diferentes espaciostiemposmaterias se ponen en juego y, por tanto, reaccionan e intra-accionan de forma diferente a las dis/continuidades que se presentan, a los imprevistos, a las reconfiguraciones. Cada maraña tiene una predisposición más o menos flexible a la reconfiguración. Pero tal vez también porque “Rogue Game illustrates the tensionalities between practices of the known and the not-known” (Atkinson, 2015, p. 48). Porque este tipo de interrupciones nos invitan a lidiar con lo que no conocemos. Los espacios que hemos establecido como seguros y conocidos, súbitamente cambian, se ven interrumpidos por fuerzas que fuerzan otro tipo de espacio. Fuerzan improvisar y repensar cómo habitar ese espacio que ya no es como lo pensábamos y entendíamos hasta entonces. Y cada *agencement* es afectado de forma diferente a aquellas intra-acciones que hacen desplegar el fenómeno hacia direcciones tal vez no deseadas, o replegarlo hacia lugares a los que no se quiere ir.

En otro pasaje, el *Rogue Game* lleva a pensar a Atkinson (2018a) en un espacio que

draws our attention to the continual presence of a functioning disequilibrium or metastability . . . the notion of metastability refers to a physical state of stability that can be destabilised by small changes or disturbances. In general terms, metastability relates to states of tension that, given the right kind of push or disturbance, can unleash potential energy that creates a transformation (p. 28).

Él habla de metaestabilidad. A mí me lleva a pensar en el concepto de equilibrio inestático y equilibrio indiferente. En arquitectura, el equilibrio inestático se refiere o bien a aquellos cuerpos que parecen equilibrados pero en sus cálculos a largo plazo acaban resultando inestáticos, debido a que en realidad el conjunto de fuerzas actuando no acaba de estar del todo compensado. O bien cuando un cuerpo que está en equilibrio recibe una fuerza externa que le produce movimiento, es incapaz de reajustarse para recuperar la estabilidad. Por otro lado, el equilibrio indiferente es aquel en el que un cuerpo, cuando recibe fuerzas externas que le provocan movimiento, es capaz de encontrar una nueva posición de equilibrio. De modo parecido a la metaestabilidad de Atkinson, en los cuerpos en equilibrio indiferente, las fuerzas externas generan una transformación en el cuerpo pero no lo desestabilizan.

Pensando en el *Rogue Game* y en los FA difractando, podría decirse que el FA P y el FA 16-18 funcionaron como un cuerpo en equilibrio indiferente, mientras que el FA GR2 Esc funcionó como un cuerpo en equilibrio inestático.

So we can think of individuals [spacetime matterings] in terms of relational processes existing in their particular milieus as metastable [inestable and indifferent equilibrium] states containing potential energies that may be discharged given the right kind of push or disturbance.

Because there are no established tactics informing practice in the *Rogue Game* [and in learning phe-

nomena], its manoeuvres are informed by relations-in-transition and a thinking-in-action (Atkinson, 2018a, p. 28, énfasis en original, claudators míos).

Y me pregunto, ¿podrían pensarse los espacios de la escuela como espacios abiertos al *Rogue Game*? ¿espacios más flexibles, donde puedan convivir diferentes *agencements*, negociando y renegociando las reglas para habitar ese espacio de múltiples formas simultáneamente? ¿un espacio que fuerce una constante desterritorialización y reterritorialización? ¿Que permita estas 'relations-in-transitions' y 'thinking-in-action'? Un espacio similar al *Rogue Game* cuando Atkinson (2015, p. 47) comenta:

Thus, in *Rogue Game* players' identities are less defined, and there are no rules or conventions. Players' identities become reconfigured according to the new relationalities and strategies that emerge as *Rogue Game* develops. *Rogue Game* forces constant reterritoralisings of practice.

¿Se puede pensar en un tipo de espacios que, de modo similar al *Rogue Game*, "interrupts the space of prescription and identity and allows us to contemplate new potentials for becoming: from prescribed to contingent communities" (Ibid.)? ¿Un espacio donde los conceptos de estudiante, profesora, aprendizaje, aula, etc. se desrigidicen, estén menos definidas y se vayan definiendo en el mismo devenir de los acontecimientos y fenómenos de aprendizaje, con sus multiplicidades y superposiciones?

"How might we try to consider learning beyond our essentialising categories of 'learner', 'object' 'knowledge'?" (Atkinson, 2018b, p. 11).

## ***Rogue Game* y devenir-set-de-gravación**

Siguiendo con el *Rogue Game* y difractándolo con los nuevos materialismos, me doy cuenta que estas interrupciones no sólo se dieron por parte de la incursión de sujetos externos al fenómeno. Sino que también se dieron constantemente en cada FA que se dio fuera del aula de quinto. Porque la materialidad de los espacios también funcionaba como *agencements* disruptivos.

Cada grupo de estudiantes, cada grupo de reporteras (GR), antes de empezar las entrevistas, partía, como yo, de una imagen de pensamiento del concepto set-de-gravación. Qué tipo de espacio, luz, materiales, disposiciones, etc. piden este tipo de espacios para facilitar un registro videográfico. Y cómo cada cual teníamos que lidiar con la intra-acción de esta imagen de pensamiento con lo que nos encontrábamos en el aula de plástica, en el despacho del profesorado, en las aulas de bachillera-

to, en las escaleras de paso y de incendios, etc. A cada cambio de espacio la imagen de pensamiento se reconfiguraba. Y transformábamos el aula de plástica, el aula de bachillerato, etc. en la medida de lo posible para que se asemejara -al menos en lo que quedaba dentro del cuadro de grabación-, a lo que entendíamos por set-de-grabación. Devenir-set-de-grabación. Todas deveníamos en ese momento set-de-grabación.

no hacemos el caballo/set-de-grabación, como tampoco imitamos a tal caballo/set-de-grabación, sino que uno se vuelve un caballo/set-de-grabación, alcanzando una zona de vecindad en la que ya no podemos distinguir entre nosotros y aquello en lo que nos estamos convirtiendo (Deleuze, 1993/1996a, p. 96, [# I. c]).

Movernos por vecindad, por contagio, no imitar lo que imaginábamos debía ser un set de grabación, sino capturar el código, crear un territorio que ya no es ni set de grabación ni es aula de plástica (o despacho de profesores, o aula de bachillerato, o... o... o...). Crear el territorio set-de-grabación enmarañado con nosotras, con nuestros espaciostiemposmaterias y con los espaciostiemposmaterias del aula en cuestión.

Y se mantiene una disposición donde devenir-reportero está enfrentada a devenir-estudiante. Unos enfrente de las otras. Pocos se toman la licencia de disponerse de modo diferente.



En la escalera de paso, devenir-estudiantes junto a la pared, casi tocando la pared; devenir-reporteras junto a la barandilla, casi tocando la barandilla de madera. Tomar la distancia adecuada para un plano frontal, casi fijo, fijo en la medida de lo posible, en lo que el pulso de cada cual permite.





En el FA GR1 A se encuentran dos hileras de mesas muy grandes y pesadas. Deciden no tocarlas y situar los devenir-estudiantes en el único espacio que queda entre mesas. Encuentran un taburete. El taburete como tipo de asiento guai, cool. Intentan buscar otro taburete, porque las

dos devenir-estudiante deben estar sentados en el mismo tipo de asiento. ¿Voluntad de homogeneización de la imagen grabada? Encuentran el taburete.

Las devenir-reportero prueban diferentes disposiciones. Los devenir-entrevistado no se mueven de sitio durante toda la sesión.



Finalmente se quedan con esta (dis)posición.



Un día hablando con una compañera de doctorado sobre este FA, me comentaba precisamente cómo conectaban estas grabaciones con la cultura visual de los chicas. Qué entienden por entrevista y qué encuadre *hace* la entrevista. Así como la imagen de pensamiento del concepto devenir-entrevistado se mantiene casi inmutable a lo largo de este FA, la imagen de pensamiento de devenir-reportera se está reconfigurando constantemente. Intentando buscar aquella posición cuerpo-cámara en la que la intra-acción con la cámara, con la imagen que encuadran, con la mesa, con sus cuerpos, les permita tomar aquella imagen que se parezca más a la imagen de pensamiento del concepto devenir-entrevistada: un plano medio frontal fijo.



En la sala de profesores el espacio es el que es. Sillas para los reporteras a un lado; sillas para las entrevistados en el otro. Pocos grupos se sitúan como en el FA P.



En la escalera de incendios, las circunstancias fuerzan a que se juegue un poco más con las posiciones y los encuadres. Alex tiene la pierna mal. Por lo que, a diferencia de sus compañeros reporteros, no puede estar de pie y grabar a la vez. De modo que empieza a experimentar con los diferentes contrapicados que le permite el estar grabando desde el suelo. La pierna de Alex traza una línea de fuga hacia otros planos de grabación, hacia otros encuadres posibles.



En las aulas de bachillerato, este grupo empieza con mesas. Parecería que parten de una disposición normativizada escolar, en el que devenir-reportero se asemeja a devenir-maestro y devenir-entrevistado se asemeja a devenir-estudiante. Cada cual con sus mesas enfrentadas. En un momento dado, deciden sacar las mesas de las entrevistados. Las mesas como línea de fuga negativa, que frena, limita el movimiento. Deleuze y Guattari (1980/2004) hablan de líneas de fuga positivas y líneas de fuga negativas. La “línea de fuga positiva . . . lleva la desterritorialización al absoluto, la intensidad al más alto grado” (Ibid., p. 137). Son “líneas de fuga creadoras” (Ibid., p. 145), “líneas de fuga activas” (Ibid., p. 190). En cambio, una línea de fuga negativa es aquella “afectada de un signo negativo” (Ibid., p. 136), es aquella que “permanece bloqueada” (Ibid., p. 517), son líneas “de destrucción y de muerte” (Ibid., p. 519). Tal vez las devenir-entrevistados sintieron que la mesa les estaba limitando el movimiento, estaban bloqueando su devenir-entrevistada/devenir-chico. Por lo que finalmente deciden quitarlas.

La otra mesa, la que acompaña al devenir-reportero, se mueve entre línea de fuga positiva y línea de fuga negativa. Tal vez hace de línea de fuga “relativa” (Ibid., p. 518, énfasis en original). Pues parecería que en un momento dado, ayuda en la grabación como apoyo para el plano fijo deseado -devenir-trípode-, línea de fuga positiva, pero, por otro lado, está bloqueando las posibilidades de grabación, de registrar otros muchos planos. De hecho, Queralt prueba primero en la mesa, pero después la mesa acaba siendo para ella una línea de fuga negativa, por lo que decide levantarse, abandonar la mesa, dejar de intra-actuar de modo intenso con la mesa y lanzarse a deambular por el aula, intra-actuar de forma más intensa con el espacio del aula y la cámara. Xavi, decide hacer lo mismo.

Y vuelve el *Rogue Game* del que habla Atkinson para difractar con todo esto, cuando dice:

Because the Rogue Game has no rules that pre-constitute relations between players, we are therefore encouraged to consider the 'thisness' of such relations and their potential outcomes. Such relations are therefore viewed as intra-active (Barad 2007), a process whereby bodies and strategies become constituted in the thisness of relation in contrast to pre-established identities or codes (Atkinson, 2018a, p. 28).

A pesar de que cada espacio viene con sus códigos de uso pre-establecidos, son espacios que en ese momento se desterritorializan, porque empiezan a intra-actuar con las cámaras, con los sujetos que allí entramos para realizar las grabaciones. El fenómeno cambia al superponerse al *agencement* aula (despacho, escalera, etc.) el *agencement* set-de-grabación. Y es en el mismo encuentro donde cada 'jugador' (material, espacial, temporal), empieza a explorar las potencialidades creativas y de muerte de las diferentes intra-acciones que se pueden dar. Es cuando estas estrategias se activan que la 'cosidad' del fenómeno deviene, sin identidades ni códigos pre-establecidos. Porque los que parecían pre-establecidos (los espacios de la escuela), al encontrarse en un FA nuevo, se liberan de este pre-establecimiento y se mueven para reconfigurarse en el fenómeno nuevo. De acuerdo con Atkinson (Ibid.):

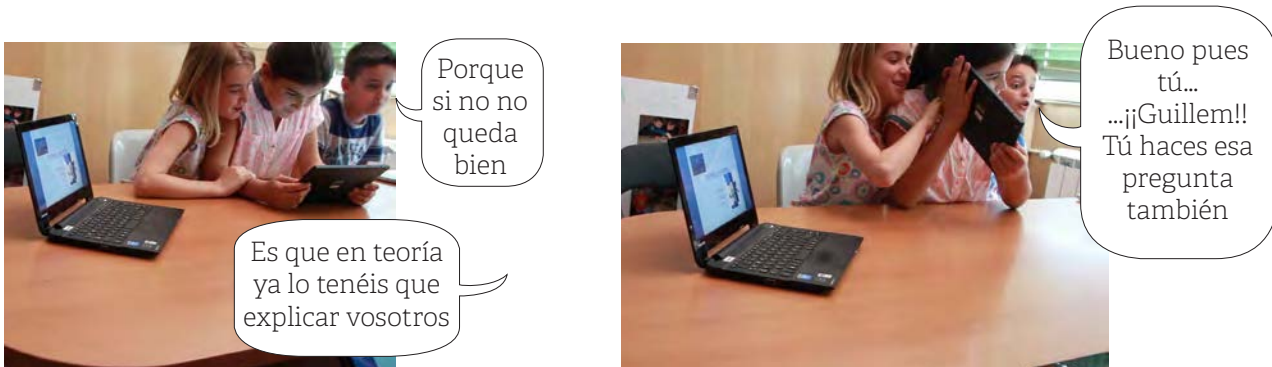
to be a player [or student, teacher, etc.] in the milieu of the Rogue Game [or of the learning phenomena] is to learn how to become in a rather uncertain world of becoming, where individual (psychic) and social becomings are entwined, where the relations between 'I' and 'we' are precarious and constantly being renegotiated, but also where the horizons of cohabitation are expanded (claudators míos).

## ¿Qué/quién queremos devenir?

The force of Rogue Game (the force of art) [the force of visual documentation] interrupts the space of prescription and identity and allows us to contemplate new potentials for becoming: from prescribed to contingent communities . . . where being is endlessly constructed (Atkinson, 2018a, p. 12, claudator mío).

En los diferentes FA, mientras no se grababa, se estaba negociando y discutiendo qué decir, cómo decirlo, etc. Rescato segmentos del FA GR2 P porque me parece relevante y muy intenso lo que devino allí. Porque se dieron fluctuaciones y movimientos en el devenir que conectan con la cita de Atkinson:





En este FA encontramos diferentes *agencements* intra-actuando desde sus multiplicidades, desde sus espaciostiemposmaterias. A saber: un grupo de reporteros (GR) propuesto por la maestra; y un grupo de estudiantes propuesto por la maestra que vienen a explicar al GR su trabajo. No son amigos. Son compañeras de clase que circunstancialmente se han encontrado formando parte de este FA, conmigo, en el despacho del profesorado. Aquí no hay la mirada de la maestra. No hay sus amigas. De acuerdo con Atkinson, se abre un espacio con un sinfín de potencialidades de devenir. Porque las multiplicidades son otras, son diferentes a como son normalmente. El *agencement* es diferente. Y cada cual intra-actúa con sus espaciostiemposmaterias y con los espaciostiemposmaterias otros. Y se negocian afectos y fuerzas. Se negocian líneas de fuga. Varias líneas de fuga se superponen y actúan de forma simultánea. Deseos que se ven bloqueados o liberados. Velocidades y reposos.

Y en el negociar qué decir, no sólo el fenómeno se despliega en esa dirección, sino en muchas más. Revisando el vídeo, de hecho, he tenido problemas por seleccionar pliegues concretos. Qué destaco en las viñetas y qué no. Qué segmentos tomo y cuáles tal vez no hace falta porque no son tan relevantes para esta difracción. Porque de acuerdo con una tutoría que hice con Elisabeth de Freitas<sup>50</sup>, el vídeo recoge mucha información. Meterse a difractar vídeos no es tarea fácil. Tiene muchas capas. Cuando me lo dijo, pensé: 'sí, tiene razón, ya lo sé'. Pero no ha sido hasta ahora, cuando he empezado a difractarlos, que no me he dado cuenta de que no es fácil difractar pliegues concretos, hacer algunos *agential cuts* concretos para poder pensar/decir algo sobre ellos a/parte del todo. Me doy cuenta que "las imágenes están . . . sobrecargadas, atiborradas de significación" (Deligny, 1987/2009, p. 124). Y decido coger las líneas que trazan Aitana con Alex, y las que traza Eric con Guillem, extendiéndolas en un momento dado conmigo también. En realidad son líneas que se están cruzando y trazando constantemente, lo que en momentos dados, algunas de ellas se intensifican, cogen fuerza y acaban precipitando gestos más intensos o disruptivos, que acaban forzando una reconfiguración de las relaciones y de lo que deviene.

Aitana y Guillem son las líneas dominantes. Después que Guillem lance una línea de fuga sobre hacia dónde devenir: 'Primero tenéis que decir qué estáis haciendo del Power Point y todo esto y después el Power Point', Aitana lanza líneas a sus compañeros sobre lo que deben decir y sus compañeras las toman y construyen a partir de ellas. Pero cuando lanza una línea a Àlex: "Tú tienes que decir: hola, somos los reporteros...". Àlex difracta la línea y la lanza a Guillem: 'No, lo dices tú, ¿eh?'.

---

50 Durante mi estancia en la Manchester Metropolitan University (Manchester, Reino Unido), tuve la oportunidad de realizar una tutoría de tesis con esta profesora.

Guillem la toma para seguir en el FA. Empieza la primera grabación de las que tengo registradas. Aitana explica el trabajo y de repente Eric interrumpe la línea de fuerza de Aitana: 'Lo digo yo esto...'. Aitana rompe: '¡Callate!'. Se da una dis/continuidad [# VI] en el devenir de la documentación visual. Àlex deja de grabar. Aitana repasa lo que habían acordado decir. Se va reconfigurando el FA. Eric repliega su línea: 'Ah, vale, vale...'. Mientras se reconfigura el FA, Aitana lanza otra línea a Àlex que está en casi reposo intra-actuando con la tablet: '¿Nos has grabado?'. Àlex esta vez sí acepta la línea lanzada: 'Sí, sí, antes os he grabado'. La línea de Aitana se refuerza positivamente, la de Àlex sigue en casi reposo: 'Ah, ¿lo podemos mirar?'. Àlex: 'No'. La línea de Aitana de repliega, se debilita y coge una nueva fuerza, ahora negativa: 'Vale, gracias, muchas gracias'. La de Àlex sigue aparentemente en casi reposo: 'De nada'. No obstante, al cabo de unos minutos, se da otra reconfiguración en el FA, y se reactiva en Àlex la línea-deseo debilitada de Aitana. Ahora es él quien lanza una línea de fuga creativa a Aitana. Le deja ver lo que han grabado hasta el momento.

En las líneas entre Eric y Guillem las intensidades [# c] -los grados de afectación- son mayores. Eric lanza una doble línea, una hacia mí y otra hacia Guillem: 'Lo que dice ella también tienes que decirlo tú... si hemos aprendido alguna cosa más...'. Yo recojo la línea, pero me quedo en reposo. Bloqueo de momento esa línea y espero hacia dónde deviene el FA. Guillem no la recoge y la devuelve a Eric: 'A nosotros sólo nos ha dicho que digamos lo del Power Point'. Mata la línea de fuga de Eric para el FA. Como ha devenido línea de muerte, Aitana lanza una nueva línea de fuga, seguir con la grabación según lo previsto: 'Vale, tres, dos, uno, ¡acción!'. Pero Eric insiste y vuelve a lanzar la misma línea de fuga, ahora reforzada: 'Pero, no, no, pero una cosa Guillem, también podéis decir lo que ha dicho ella que quedaría muy bien'. Su intensidad aumenta. Decido entonces lanzar yo la línea recogida por Eric en su momento, para reforzar la línea nueva que ha lanzado: 'Bueno, es porque también los niños de allí [de República Checa y Finlandia] sepan si trabajáis así, si os gusta, si aprendéis o no... porque a lo mejor ellos trabajan de otra manera y dicen, ah mira, así tal vez también podemos trabajar'.

Pero las dos líneas que ahora son una nuevamente acaban en líneas de muerte, nadie las retoma para seguir el rizoma. Eric se refuerza aún más, se levanta de la silla y lanza una tercera misma línea de fuga: 'Pero Guille-e-e-em, ¿me quieres escuchar?! Tenéis que decir lo que ha dicho ella'. Parece que ahora Guillem sí recoge, pero se mantiene en estado de casi reposo: 'Ya...'. Eric continúa con una línea que refuerza la anterior. Ahora la lanza a todo el grupo y acaba redirigiéndose a Guillem de nuevo: 'Pero es que si no lo dice Guillem no queda nada bien, lo que ha dicho ella tú también lo tienes que decir'. Guillem abandona el estado de casi reposo y coge fuerza negativa: '¿Por qué?'. Eric parece que toma velocidades más lentas: 'porque si no no queda bien'. Guillem toma velocidad y lanza una línea nueva: 'Es que en teoría ya lo tenéis que explicar vosotros'. Eric bloquea esa línea y llega al grado mayor de intensidad en ese FA, lanza su última línea de fuga y la impone como recon-



figuradora del FA: 'bueno pues tú... ¡¡Guillem!! Tú haces esa pregunta también'.

Una vez difractado los vídeos de esta FA con la narración visual-cómic y con las líneas de fuga, intensidades y velocidades, me vienen estas preguntas: ¿Para qué pensar de esta manera? ¿Qué aporta a la educación y a la pedagogía entender los FA de este modo, a partir de líneas, fuerzas, intensidades y devenires? ¿Para prestar atención y poder comprender algunas situaciones que a menudo nos descolocan y a las que no sabemos dar respuesta porque no hemos reparado en su devenir, en sus movimientos y velocidades? Volviendo a Atkinson, ¿tal vez para comprender diferente el aprendizaje y la pedagogía y, por tanto, responder y actuar de otros modos, no tanto desde prácticas pre-establecidas, sino desde prácticas que se hacen en el mismo hacer?:

if we think of pedagogical practices as creative encounters in which it is not a case of reproducing learners according to established pedagogised identities but of *pedagogical work* that attempts to remain open to the thisness of the intra-relatings of the encounter, then, although this may precipitate uncomfortable or uncertain ontological events, such openness has the potential for expanding our comprehension of learning and pedagogy (Atkinson, 2015, pp. 52-53, énfasis en original).

Y no sólo esto. En estos encuentros que *crean*, parte de estas incomodidades vienen dadas no sólo por abrirnos a lo que no conocemos y a lo que nos hace sentir inseguras, sino, de acuerdo con autoras postcualitativas [II. b, III. c, IV. b, c, f, h, k, l, m], también a una constante reconfiguración en las relaciones de poder. Estas 'intra-relatings of the encounter', no olvidemos que son intra-relaciones de poder, de fuerzas positivas y negativas, de acuerdo con Deleuze y Guattari (y, por ende, con Spinoza), fuerzas de afectación que precipitarán unos acontecimientos y frenarán otros. Una conjugación de equilibrios inestáticos e indiferentes que en algunos casos llevarán al desequilibrio absoluto, a la muerte del FA, y otros, en cambio, lanzarán líneas de fuga creativas con mucho potencial. Aitana fuerza el poder, Àlex le niega y lo toma él (el poder de decidir si le presta o no la tablet para ver lo que ha grabado).

Y en un momento dado, parece que llegan a una repartición *justa* de poderes (Àlex le deja la tablet a Aitana, quien a partir de entonces, regulará su fuerza). O con Guillem y Eric. Guillem tiene el poder. Eric no quiere el poder, pero no encuentra justo que Guillem tenga el poder (de decidir qué preguntas entran en la grabación y cuáles no). Eric toma poder, necesita tomar poder para igualar los planos en que se mueven Eric y Guillem y que Guillem lo escuche y lo tome en serio. Eric toma tanto poder, que acaba imponiendo su decisión (la de incluir la pregunta sobre el aprendizaje en la entrevista) y Guillem acaba aceptando. Nuevamente, se llega a una repartición *justa* de poderes. Justa o que mantiene el FA en equilibrio de nuevo, después de irse tambaleando de un lado para otro.

Por otro lado, las líneas lanzadas principalmente entre Eric y Guillem, me llevan a pensar en lo que comenta Atkinson (2018a, 2018b) cuando diferencia entre pedagogías trascendentes y pedagogías inmanentes. Las pedagogías trascendentes “refers to the imposition of form on matter as when, for example, particular modes of learning or teaching are imposed upon learners or teachers to determine their conduct” (Atkinson, 2018a, p. 21). Mientras que las pedagogías inmanentes “relates to a more processual pedagogic practice” (Atkinson, Ibid., p. 22), “in order to respond to the immanence and value of local practices of learning that emerge, for example, from the ‘suddenly possible’ that may transgress the framings and values of transcendent forces” (Atkinson, 2018a, p. 5).

The key point to emphasise here is the *immanence of learning*, that it is a process which should remain open to possibilities and potentials that arise within the action and practice of learning and not be totalised by specific transcendent aims or targets except, of course, becoming a more effective learner (Atkinson, 2018b, p. 7, énfasis en original).

Antes de que ese FA en el despacho de profesores iniciara, la maestra había hablado con el GR2. Yo no estaba presente cuando esta conversación previa se dio, pero por cómo fue deviniendo el FA, parece que les dijo que centraran las preguntas en el Power Point. De modo que Guillem, quien en este caso era el que haría las preguntas, quiso ceñirse a los modos de aprendizaje y conductas propuestas por la maestra. Él decidió *imponerse* estos modos de aprendizaje que conllevan unas preguntas concretas. Cuando nos encontramos en el despacho de profesoras, yo no sabía con qué espaciostiemposmaterias empezaba cada uno ese *Rogue Game* de espaciostiemposmaterias. De qué conjunción de tallos de rizoma partíamos. Por lo que, al ver por dónde iban las preguntas y las entrevistas, y siendo unos de mis espaciostiemposmaterias el proyecto DIYLab, se me ocurrió proponer que preguntasen por sus aprendizajes más allá de los contenidos del PowerPoint.

Eric, como en su tallo de rizoma no venía esta conversación que tuvieron el GR2 con la maestra, mi propuesta le pareció que tenía sentido en ese FA y podía expandir las nociones de aprendizaje. En este caso, Guillem se movía en una pedagogía trascendente, mientras que Eric se movía en una pedagogía inmanente. Guillem no estaba abierto a lo ‘suddenly possible’, mientras que Eric sí. El resto de devenir-estudiante/reportero no se posicionaron, permanecieron moviéndose en otras direcciones dentro del FA, pero no se dejaron afectar por estas líneas de fuga. Guillem no se quería dejar afectar, pero finalmente, la intensidad de Eric forzó el abrir el FA hacia la inmanencia y frenar o relajar un poco la trascendencia, al menos, en lo que intra-actuaba con esas líneas de fuga en concreto.

Y comparto la que pregunta que se hace Atkinson (2018b, p. 8): “is it possible or desirable today to initiate pedagogical strategies that prioritise the immanence of learning from which knowledge emerges in contrast to learning being structured or totalised by established knowledge?”

Si me remito a este FA, para mí sí es deseable, pero hay que tener en cuenta que surgirán resistencias por parte de aquellos *agencements* más trascendentes. A la vez, iniciar este tipo de estrategias a menudo demanda más tiempo, demanda conjugar previamente líneas de fuga similares, encontrar de qué tallos de los rizomas partir y, de allí, empezar a construir; o qué rizoma hace falta expandir y hacer crecer para poder devenir en el FA de forma más justa. Y esto me conecta con un FA sucedido en otro contexto (i) y con una conversación con un amigo (ii):

i) Durante este pasado año y medio, he estado comisariando junto con otras dos personas un ciclo de exposiciones en un museo local. Uno de los colectivos invitados trabajan desde hace años con la ciudad y el territorio desde las artes en vivo. Su proyecto para el ciclo, en sus palabras, fue “un proyecto de mediación artística que propone un marco de cuestionamiento colectivo sobre las dimensiones éticas, estéticas, políticas y eróticas de los espacios que conforman la ciudad” (Arte Factum, s.f., para. 1). Entre otros colectivos, trabajaron durante tres meses con estudiantes de primero de Bachillerato, proponiéndoles diferentes intervenciones en el espacio, y actividades para habitar y pensar los espacios y la ciudad de forma diferente. El caso es que aunque la mayoría de participantes estuvieron muy implicados a lo largo de todo el proyecto (participaron de forma voluntaria), algunos de ellos, no fue hasta el día de la inauguración de la exposición que prepararon en el museo que impulsó el proyecto, que empezaron a comprender de qué iba el proyecto y lo que habían estado haciendo.

El día de la inauguración esas chicos fue cuando ampliaron su rizoma, cuando los conceptos de espacio, ciudad, políticas y éticas en el habitar los espacios entraron en el plan de consistencia (o de inmanencia) de cada una. Hasta entonces eran conceptos y prácticas pertenecientes a otros planos de inmanencia. Fue a partir de entonces que incorporaron a su rizoma esos conceptos y modos de pensar/actuar/decir/sentir que habían estado trabajando durante esos meses.

ii) El otro día, conversando con un amigo sobre la brecha comunicativa entre estudiantado y profesorado, donde las estudiantes no encuentran lo que buscan en lo que los profesores pueden ofrecerles; y los profesoras sienten que los estudiantes no tienen interés por nada. De modo que la universidad ya hace años que está enrocada ahí y poco a poco va muriendo por no saber -tal vez- devenir más inmanente. O por no saber -recordando una cita de Guzzetti et al. (2010) en relación al DIYLab- el profesorado valorar las fortalezas de las estudiantes en lugar de las propias. El caso es que a raíz de esto me ponía un ejemplo que se encontró él en una clase. Era un día que mi amigo iba a sustituir una clase de otro profesor sobre el documental. El profesor en cuestión le pasó algunas videoperformances como material para trabajar en clase. Mi amigo, cuando llegó a clase les preguntó a las estudiantes: ¿qué entendéis

por documental? Los pocos que contestaron se refirieron a los documentales de animales de National Geographic.

En ese momento, mi amigo entendió. Si para la mayoría de esas chicos un documental era lo que el canal de National Geographic emite sobre animales exóticos, no tenía sentido empezar mostrándoles las videoperformances que el otro profesor había preparado. Hacía falta un largo recorrido, introducir qué líneas de fuga se han ido dando a lo largo de los espacios-tiemposmaterias para que se puedan entender esas videoperformances como documentales y, a partir de allí, empezar a configurar los FA desde la mañana clase, con profesor y estudiantes y todo lo demás. Pero si hubiera empezado directamente con las videoperformances, los FA no habrían devenido, hubiera sido un sinfín de líneas de muerte lanzadas por mi amigo, porque los estudiantes no las hubieran podido recoger ni crear a partir de ellas. Porque los tallos de rizoma de los que se partía estaban demasiado alejados entre ellos para poder empezar a construir un rizoma nuevo. Mi amigo (y el profesor) partían de unos tallos de rizoma demasiado alejados o diferentes de los tallos de rizoma de la mayoría de estudiantes.

Por lo que, volviendo a la pregunta de Atkinson, sí, es deseable 'to initiate pedagogical strategies that prioritise the immanence of learning', pero para ello, a veces es necesario otras políticas educativas, unas políticas educativas también con tendencia a la inmanencia. En la implementación del DIYLab en la escuela en cuestión, hubo una tensión constante. Pues la intención y deseo de la escuela es iniciar estas estrategias pedagógicas inmanentes, pero ni todo el profesorado está de acuerdo en eso, ni las líneas de fuga que se trazan al respecto tienen suficiente fuerza para conseguirlo. Aún así, a lo largo de los FA devenidos durante el DIYLab relacionados con la documentación visual, algunas veces sí se consiguió, como por ejemplo cuando las chicas acabaron incorporando el vídeo como herramienta de trabajo y realizaron vídeos de forma autónoma para sus trabajos finales; o cómo las maestras incorporaron la opinión y sugerencias de las estudiantes para diseñar de forma casi rizomática el devenir del curso.

Siguiendo con Atkinson, a la pregunta que antes he rescatado de él, yo añadiría: ¿quién querían devenir las chicas que fueron parte de este FA? Porque si se dieron tantos movimientos, tantas fluctuaciones de intensidades, se trazaron y bloquearon tantas líneas de fuga, es porque allí había unos deseos de devenir-otra que a veces entraban en conflicto. Y por deseo entiendo lo que definen Jackson y Mazzei (2012) según Deleuze: "For Deleuze, desire is about production. We desire, not because we lack something that we do not have (as Lacan would insist), but because of the forces and actions that are actively becoming" (p. 87).

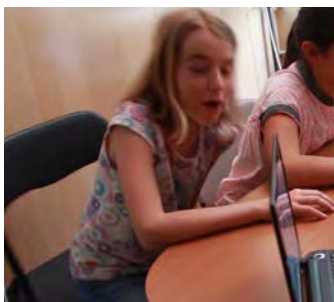
Y como esta definición se me hace 'corta', busco en las fuentes originarias, a ver si encuentro definiciones complementarias:

“el deseo, en todos los sentidos, forma parte de la infraestructura” (Deleuze, 1993/1996b, p. 35).

“Cuando un rizoma está bloqueado, arborificado, ya no hay nada que hacer, el deseo no pasa, pues el deseo siempre se produce y se mueve rizomáticamente” (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 19).

“[E]l deseo no carece de nada, y como consecuencia ya no se relaciona con ningún criterio exterior o trascendente” (Ibid., p. 162).

Así, los deseos se crean en el mismo (re)configurar el FA, en el mismo hacer rizoma, fruto de las diferentes intra-acciones que se dan. Devenir-otro u otra cosa para poder seguir haciendo rizoma, para no morir en el FA. En el FA que estamos difractando, el deseo de devenir-otro de Eric, entraba en conflicto con el deseo de devenir-otro de Guillem. El de devenir-otra de Aitana entró en conflicto con el de devenir-otro de Àlex. Pero también, por ejemplo, el deseo de devenir-otra de Gemma en las grabaciones se intuye por los gestos, pero ella ni tan siquiera intentó forzar y lanzar líneas de fuga para conseguir devenir-otra que la que entró siendo al inicio del FA. Decidió permanecer en un devenir-en-casi-reposo durante toda la sesión. Y si aparecían deseos de devenir-otra, ella misma se autoboicoteaba esas líneas de fuga o las dejaba morir antes de lanzarlas al rizoma que estaba deviniendo:



No obstante, en un par de veces la línea de fuga fue más fuerte, por ejemplo cuando resbala en la silla y casi se cae; o cuando Guillem saca los créditos hechos con la tablet de forma precipitada y ella siente la necesidad de levantarse de la silla y gritar: ‘¡Guillee-e-em!’.

Y también lo conecto con los conceptos de subjects-yet-to-come y subjects-yet-to-arrive de Atkinson (2015, 2018a, [# VI]. Y me pregunto: ¿hacia dónde se proyectan estas chicos? ¿hacia dónde quieren ir o dónde quieren llegar? ¿qué líneas de fuga trazan y hacia qué direcciones? ¿Puede una educación inmanente recoger todo esto para generar otros modos de relación con la escuela y con todos los sujetos, espacios, tiempos y materias involucrados?

## **Devenir-reportero /devenir-estudiante /devenir-chica: dis/continuidades y fluctuaciones**

Cuando pensaba en los conceptos de devenir-algo, devenir-otra, en un primer momento me vinieron los conceptos devenir-reportero, devenir-estudiante y devenir-chica. Porque me parecía lo inmediato: si hay unas chicos que hacen de reportero, en realidad, desde la lógica deleuzoguattariana del devenir, no estaban siendo ni chicos ni reporteras, sino 'devenir-reportera'. En cuanto a los entrevistados, la cosa me pareció un poco más compleja, porque teniendo en mente por un lado lo que comenta Atkinson sobre la educación normativizada y la educación inmanente y, por otro, mi experiencia durante las prácticas del máster, donde me di cuenta que los jóvenes fluctuaban entre diferentes roles (rol de alumno, joven, maestro/aprendiz, y autonarrador visual) (Onsès, 2015a), pensar sólo en el concepto 'devenir-entrevistado' me parecía que no daba suficiente cuenta de lo que allí se activaba.

Si bien estos conceptos me ayudaban a crear el mapa de FA, situando los roles teóricos de cada chico en cada FA, al difractar algunos FA me doy cuenta que la cosa se vuelve más compleja. Porque todas, reporteros y estudiantes están constantemente fluctuando entre diferentes devenires. Y en ese fluir, los cambios la mayoría de veces se daban por dis/continuidades [# VI] en el devenir del FA. Eso me lleva a pensar que en realidad cada sujeto es una multiplicidad, como bien dicen Deleuze y Guattari (1980/2004). De hecho para ellos, la realidad son multiplicidades, *agencements* de multiplicidades: "No hay más que multiplicidades de multiplicidades que forman un mismo *agenciamiento*, que se manifiestan en el mismo *agenciamiento*" (Ibid., p. 40, énfasis en original). Incluso en algún momento hablan de una ciencia de las multiplicidades: "las dos conquistas fundamentales del darwinismo van en el sentido de una ciencia de las multiplicidades: la sustitución de los tipos por las poblaciones, y la de los grados por las tasas o relaciones diferenciales" (Ibid., p. 55).

Así, el sujeto como una multiplicidad en el que los diferentes devenires son parte de cada sujeto. En el plan de inmanencia, cada sujeto que es parte intra-activa del FA es devenir-reportera, devenir-estudiante, devenir-chico, y muchos más a la vez. Lo que según las derivas e intra-acciones que se van dando, se activan unos devenires u otros. Porque hay intra-acciones que precipitan unas

líneas de fuga positivas hacia un devenir, mientras que otras frenan o bloquean líneas de fuga hacia otro devenir. Y pienso en el FA GR1 A, donde estas fluctuaciones fueron múltiples, con velocidades, movimientos e intensidades diferentes. Repaso la secuencia con los pliegues relacionados con esta difracción:

A ver, os preguntaremos... Os tenéis que poner allí, ¿vale?



Es la Miranda



¡Es verdad!

Ah sí, yo sé quién es este...



Devenir-reporteros empiezan a pensar cómo se pueden situar todas para las entrevistas. Abril, devenir-reportera, lanza líneas de fuga para organizar la escena. Dice a los entrevistadas cómo se tienen que situar y, de repente, cruza una discontinuidad. Abril ve en el armario de enfrente

una imagen en la que reconoce a una compañera de la escuela. La imagen como línea de fuga. Todos dejan de prepararse para la grabación y van a ver la imagen. Todos devienen-chica. Pero esa línea de fuga acaba muriendo por no tener suficiente fuerza. Se impone de nuevo la línea de fuga de la grabación. Devenir-reporteros y devenir-estudiantes.



Una nueva dis/continuidad. Devenir-reporteras encuentran indispensable que los dos devenir-entrevistados estén sentados cada una en un taburete. Abril, Andrea y Marc devienen-chico. Buscan otro taburete. Joan continua deviniendo-reportero.



Abril propone revisar lo que ya han grabado con otros compañeras para coger ideas. Devenir-reportero/devenir-entrevistado.



Cuando vuelven a coger posiciones para empezar a grabar, Joan lanza una nueva línea de fuga: hacerse una foto de grupo. Devienen todos chicas.

La línea de fuga es corta y llega a su fin. Retoman devenir-grupo-de-reporteras, devenir-entrevistados/estudiantes. Empieza la grabación. Duración corta. Dis/continuidad por una intensidad de risa contagiosa.

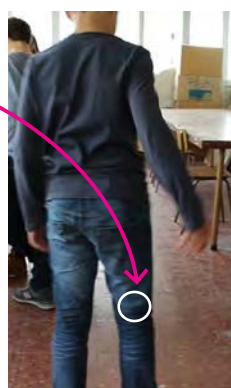




Se preparan para seguir con la grabación. Devenir-reportero (Joan) pide más tiempo para encuadrar. Dis/continuidad de Andrea y Abril por una línea de fuga de Andrea lanzada a Abril. Por un instante devienen-estudiantes-amigas-chicas. Hacen microrizoma ellas dos a/parte del rizoma conjunto. Se incorporan de nuevo al rizoma conjunto.



Siguen con las grabaciones hasta que en un momento dado devenir-grupo-de-reporteros paran la grabación. Nueva dis/continuidad. Marc lanza un línea de fuga negativa. Línea de muerte a su devenir-entrevistado, devenir-estudiante. Coge la pelota y deviene-chico intra-actuando con la pelota. Sale del rizoma conjunto y hace rizoma con la pelota.





Pero el grupo de reporteros lanza una línea de fuga: revisar lo que han grabado hasta entonces. Esa línea de fuga es más intensa que la pelota. Marc deja de intra-actuar de modo intenso con la pelota y se incorpora al rizoma conjunto. Todos son devenir-entrevista, devenir-documentación-visual. El espacio deja de intra-actuar

de forma intensa y las intra-acciones se dan entre los espaciostiemposmaterias de las chicas, la tableta que está mostrando las imágenes grabadas y la mesa y el suelo donde se apoyan los cuerpos.

Cuando acaban de visionar, Marc se ha ido nuevamente. El rizoma conjunto está en reposo. Están esperando a que Marc empiece de nuevo a hacer rizoma con ellos, empieza a intra-actuar de modo más intenso con ellos. Cuando 'vuelve' es devenir-chico/ devenir-estudiante / devenir-profesor. Superpone nuevos espaciostiemposmaterias a los que ya están activados en el FA.

Ei, soy el profe, ya está ya no podéis hablar...



Fue culpa de Ariadna porque se quejó...



No, no se quejó...



Sí, se quejó cuando...

Tres, dos, uno... ¡Ya!

Sí, pero le falta un punto para llegar al diez, jejejeje...



O sea, ¿no os ha gustado mucho esto del Tivo?

Retoman la grabación. Vuelven a devenir-reporteros y Marc y Andrea a devenir-estudiantes, devenir-entrevistados. De repente, Marc lanza una nueva línea de fuga, hacia otros espaciostiempos-materias compartidos por las chicas. Una dis/continuidad en su devenir-estudiante para pasar a devenir-chico/ devenir-profesor.

A lo largo de este FA se dieron muchas más dis/continuidades, líneas de fuga de muerte y fluctuaciones en los devenires. Esto me lleva a pensar que la educación situada en un plan trascendente no tiene en cuenta estas fluctuaciones y dis/continuidades. Vive en la fantasía que todas las estudiantes son iguales y siguen la clase desde un solo tiempo lineal, el que la maestra impone, y desde un solo espacio fijo y determinado: las cuatro paredes del aula. Entonces, ¿dónde queda la educación que recoge estos muchos otros espaciostiemposmaterias múltiples y cambiantes? ¿Debería la educación recogerlos? ¿Cómo recoger las líneas de fuga creativas y dejar morir o bloquear las negativas? ¿Son positivas y negativas para quién?

Y estas preguntas me conectan con unas que se hace Atkinson (2018a) a raíz del concepto de desobediencia. Rescato algunas citas sobre este concepto:

“I am using the term disobedience in a similar way to refer to events of practice that run counter to established frameworks and practices” (Ibid., p. 6).

“I am using the notion of disobedience, then, in relation to events that precipitate disruptions to established parameters of being and coexistence and expose learners to new potentials for becoming, the event of disobedience” (Ibid., p. 95).

“disobedience, a possibility of breaking through the subjectification of transcendent forces in order to produce expanded capacities for co-existence” (Ibid., p. 51).

“Disobedience does not denote opposition, but a possibility for an opening, resisting normalising forces and the subsumption to established modes of practice/thought” (Ibid., p. 60).

“the event of disobedience precipitates a new subjectivation” (Ibid., p. 65).

Y añado las preguntas que conectan con las que yo me hago: “In pedagogical work, how much space for such disobedience do we permit? Can we contemplate the process of learning or the process of becoming a learner as a becoming-disobedient?” (ibid., p. 203).

La documentación visual, en este caso, permitió abrirse a unas pedagogías desde la inmanencia, incorporando la desobediencia como práctica educativa, como línea de fuga desde donde testear

y explorar otros modos de hacer y pensar el aprendizaje, desde otros ritmos, espacios, tiempos y materias. Desde otros movimientos y velocidades. Incorporando las dis/continuidades y las fluctuaciones en los devenires. Durante los FA que sucedieron fuera de la mirada y control de los maestros, el espacio para la desobediencia era casi absoluto. Las chicas experimentaban e iban reconfigurando sus tiempos, movimientos y velocidades según los afectos que se activaban. Podían ser casi todo el tiempo devenir-desobediente. Abiertos a lo imprevisto. A lo inesperado. A aquello que huye constantemente de lo establecido.

Y eso en parte fue posible porque yo no era una presencia autoritaria, sino que me mantenía en una velocidad casi de reposo y sólo aceleraba y entraba de forma más activa a hacer rizoma con ellos, o bien cuando era interpelada directamente (p. ej. en el FA GR2 P; o en el FA GR1 A, cuando la pelota de Joan salta hacia mí), o me sentía interpelada indirectamente (p. ej. en los mismo FA, cuando veía que podía aportar nuevas líneas de fuga creativas en relación al aprendizaje o en relación a conocimientos sobre cine y vídeo); o bien cuando su salud -o bienestar de los de alrededor- peligraba (p. ej. cuando Andrea tropieza con el taburete en el FA GR1 A; o cuando les pido que no griten tanto en el FA GR2 P porque están en un despacho entre clases y el aislamiento acústico no es tan bueno como para que no se les esté escuchando desde las clases contiguas).

Aún así, aún queriendo mantenerme en una situación de casi-reposo, mi presencia allí intra-actuaba con el FA. Yo también era parte del rizoma y estaba haciendo rizoma. Y de eso me he dado cuenta revisando los vídeos, y viendo la cantidad de veces que algunas chicas me lanzaban miradas de complicidad, aprobación, ayuda, etc. Comparto aquí sólo algunas acontecidas en los primeros minutos del vídeo editado en el FA GR1 A, para dar cuenta de ello:



De ahí que se refuerza la fantasía de la ciencia tradicional y sus modos de investigar criticada por las teorías 'post' y los nuevos materialismos, donde la investigadora puede tomar distancia en el fenómeno y su presencia no afecta en modo alguno a este. En los FA que presento, yo como investigadora soy parte del fenómeno y *hago* el fenómeno. El fenómeno se ve afectado por mí (la indagadora), el fenómeno afecta la indagadora y la indagadora y el fenómeno afectan al devenir de la inda-

gación.

Y lo mismo sucede en una aula con la maestra. De acuerdo con Freitas y Sinclair (2014) hablando de un texto de Radford y Roth (2011),

the joint activity of the teacher and students as ‘togethering’, stressing that the students and the teacher have different goals for their activity, but also emphasizing that, within their joint activity, there is no dividing line between the realm of the students and that of the teacher . . . For Radford and Roth, the teacher and students are inseparable; they cannot be reduced to activities of teaching, on the one hand, and learning, on the other (p. 29).

Tanto si entendemos el FA desde la indagación como desde la pedagogía, todos los sujetos implicados hacemos el fenómeno. No es que la investigadora investigue y los sujetos investigados actúen, sino que se da un enmarañamiento de investigación-activación-afectos-respuestas. Y de igual modo, no era que devenir-reporteras realizase las preguntas y devenir-entrevistado as contestara, sino que se daba un enmarañamiento donde las enseñanzas y aprendizajes fluctuaban, como fluctuaban los devenires-otro. De hecho, esta cita también es extensiva a cómo se dió la implementación del DIYlab en las clases de quinto de esta escuela: no es que la maestro enseñara y las estudiantes aprendieran, sino que se daba un enmarañamiento de enseñanza-aprendizaje en el que maestra, estudiantes y materias hacían el fenómeno de aprendizaje.

## **Devenir-reportero y el aprendizaje verdadero**

El objetivo en el proyecto y en la indagación no era que fuera sólo yo quien manejara la cámara, sino también -o casi diría que principalmente- los chicas. Porque el interrogante o razón de la indagación era -y sigue siendo-, qué pasa cuando son los propios chicas quienes documentan visualmente sus fenómenos de aprendizaje. El hecho que yo también documentara visualmente era algo secundario -aunque necesario para después estar desarrollando, comprendiendo y compartiendo lo aprendido de lo que allí sucedió.

De modo que cuando los chicas pudieron tomar la cámara en sus manos, todavía se mantenía esa curiosidad, esa fascinación por el objeto. Pues aunque muchas de ellos me comentaban que en casa tenían una parecida, normalmente no eran ellas quienes la manejaban, sino sus padres y madres.



Recupero una grabación de un FA en el que uno de los chicos, en una parada por risas espontáneas en la grabación, mientras sus compañeras no pueden parar de reír, él aprovecha a intra-actuar con la cámara, haciendo referencia explícita a esta mezcla de excitación y fascinación hacia ésta [FA P\_02].

Otra actitud que me sorprendió fue que muchos de ellas, cuando la tomaban por primera vez, comentaban cosas del tipo: 'uff, cuánto pesa' o 'uau! Qué pesada es!' No obstante, eso no suponía ningún impedimento para registrar a sus compañeros. Incluso algunos de ellos, aún teniendo el brazo escayolado o vendado por algún accidente previo, no querían renunciar a la experiencia de documentar visualmente la vida en el aula y sus compañeras de clase:



Esto me lleva a pensar que tal vez para ellos, esas prácticas de documentación visual, suponían experiencias significativas, tal vez se acercaban a lo que Atkinson (2011) define como aprendizaje verdadero (*real learning*). Según él, el aprendizaje verdadero "is viewed as a process of renewal; a process through which learners leap beyond themselves into new accommodations of learning and what it might mean to learn" (p. xii). El aprendizaje verdadero aparece cuando se da algún fenómeno que implica ciertos movimientos hacia un nuevo estado ontológico, o un cambio en el existente. ¿Estaba esa cámara y las tablets dando lugar a una nueva ontología educativa? Si no, ¿por qué les atraía tanto esos aparatos de observación y registro? ¿Qué les estaba permitiendo reconfigurar? ¿Qué elementos nuevos en relación a lo educativo posibilitaban?

Las prácticas de documentación estaban haciendo "a distinction between *normative learning* comprising much of the daily learning, teaching and assessment processes and *real learning* involving a leap into a new space" (Atkinson, 2011, p. 9, énfasis en original), "where the event of learning precipitates a new order of becoming" (p. 13). Cuando las chicos documentan, las normas son otras,

de hecho, casi no había normas, las normas institucionales no funcionaban porque no se había considerado esta actividad dentro de la escuela. Por lo que el espacio era otro y lo sabían. Sabían que allí sucedían otras cosas, ellas devenían en otra cosa. Porque despertaba en ellos “[a] passionate state of wonder” (Atkinson, 2011, p. 23), una mezcla de excitación, sorpresa, curiosidad, incertidumbre, estado de no-saber... pero sabiendo que estaban aprendiendo algo, que eso era importante. Este estado, de acuerdo con Atkinson, es clave para que tenga lugar el aprendizaje verdadero.

## La materialidad de los espacios educativos

“the human body is not the only agent involved in processes of learning” (Freitas y Sinclair, 2014, p. 24).

Freitas y Sinclair para pensar/escribir sobre cómo se pueden relacionar los nuevos materialismos con la educación y, más concretamente, con la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, exponen un caso extraído de un texto de Radford y Roth (2011) en el que unos estudiantes deben resolver una ficha con una secuencia de cuadrados blancos y azules:

What happens to our understanding of learning when we consider the cube itself as not merely passive, but actively involved in the assembling meaning? How might we conceptualize a material agent or recognize the way that degrees of agency saturate the situation and all its ‘actants’? . . . Distributing the agency across the cube situation demands that we rethink the borders of the body, the nature of matter, and the ontology of mathematics. What if we consider the assemblage of child-cube-concept to be a *body* that emerges at that instant? Might such an approach allow us to study the event of learning in new ways? (Freitas y Sinclair, 2014, p. 24, énfasis en original).

Este caso les sirve, basándose en Barad<sup>51</sup>, primeramente para pensar en la inseparabilidad entre materia y significado y a qué nuevas ontologías (sobre las matemáticas) puede abrirnos el pensarlo desde ahí; y, segundo, para pensar el ejercicio de la serie matemática como un fenómeno de aprendizaje, donde los cuadrados, los estudiantes y el concepto matemático a trabajar están enmarañados e intra-actuando. De este modo, proponen comprender y llamar al fenómeno: *child-cube-concept*.

---

51 p. ej. En Barad (1996, p. 822) cuando afirma que: “matter and meaning are mutually articulated”. O en las citas recogidas en la deriva Haraway-Barad [# I. f; II. f, t; IV. j].

De modo similar, durante los FA de la indagación que presentamos en esta tesis, los chicas intra-actuaron con diferentes materiales, conceptos, espacios y tiempos. Si bien en un FA todo intra-actúa con todo, sí se puede considerar que hay intra-acciones más intensas que otras. Esto lo he pensado a raíz de conectar las citas anteriores con las que siguen:

learners' and teachers' bodies are always in the process of becoming assemblages of diverse and dynamic materialities, including physical objects such as pencils, compasses and calculators [and... and... and...], and also mathematical [and all kind of] concepts. Perhaps the best way to think of an assemblage is to imagine a knot of many different threads, twisting and tangling, composed of loose run away strands and tight little balls of interwoven density (Ibid., p. 32, claudators míos).

Accounting for a more-than-human agencies means that we have to begin to consider how nonhuman actors directly participate in educational encounters. Such 'objects' as chairs, textbooks, classroom spaces, chalk, iPads, pencils, worksheets, security cameras, and science laboratory equipment [and... and... and...], all participate in education: they are not merely inert stuff that forms the background for a more important 'human' learning experience (Snaza, Sonu, Truman y Zaliwska, 2016, p. Xx, claudator mío).

En el caso de los niños y los cuadrados, si bien estaban intra-actuando con el papel en el que estaban los cuadrados impresos, con la mesa donde reposaba el papel, el lápiz con el que trabajaban, las sillas donde estaban sentadas, el aula en el que estaban, las otras compañeros de clase, la luz que incidía en el aula, etc., en ese momento las intra-acciones más intensas eran las de estudiantes-cuadrados-concepto\_matemático. Y aquí aparece el FA GR1 A, pues creo que es de los FA registrados donde estas intra-acciones intensas se dieron de forma más extensa y múltiple. A su vez, según Freitas y Sinclair (2014), este *agencement*, estas agrupaciones de intra-acciones intensas son inestables: "the child-cube-concept assemblage . . . is no more than an open set of unstable relations, some of them more constraining or limiting than others" (Ibid., p. 35).

Esto me lleva a pensar que las intra-acciones que se dieron en el FA que quiero difractar, también eran inestables, y a menudo se limitaban las unas a las otras. Conectándolo con el concepto de deseo de Deleuze [MFA, p. 239], se podría entender el FA GR1 A como una superposición de deseos que activan líneas de fuga diferentes.

La idea de los FA es que fueran encuentros en los que los estudiantes aprendieran a pensar sobre su aprender. Para ello, la documentación visual operaba como detonador, como estrategia para activar esos aprendizajes. Como diferencia en la vida de los estudiantes que hiciese la diferencia, que posibilitara no sólo pensar sobre el aprender, sino también otros modos aprender. De acuerdo con Lenz Taguchi (2010) -basándose en Barad (2007)-, "[l]earning and knowing takes place in the interconnections in-between different matter [human and non-human] making themselves intelli-



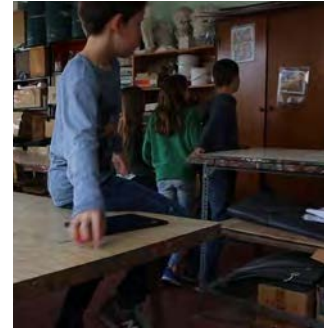
gible to each other” (p. 6, claudator mío). Por otro lado, Atkinson (2015) define como aprendizaje verdadero [Ms, p. 125; MFA, p. 247] aquel pensamiento que se ha precipitado como consecuencia de un encuentro que nos ha forzado a pensar. Aquel aprendizaje que nos abre a otros modos de pensar/hacer/sentir/devenir. Así, la documentación visual como estrategia para precipitar esos modos de pensar otros. Como estrategia para generar encuentros donde las estudiantes se observasen entre ellos, pensarán sobre los aprendizajes que estaban (o no) deviniendo en sus proyectos, y cómo les estaban afectando, qué líneas de fuga creaban.

En los FA, esa sería la línea de fuga ~~principal~~ o deseada por mí como indagadora. No obstante, circulaban y se creaban más líneas de fuga que limitaban esta línea de fuga ~~principal~~. Porque los FA también fueron un espacio donde las diferentes materias tenían *agency*, y se manifestaban y hacían inteligibles las unas a las otras, bien porque se acompañaban y sumaban fuerza en líneas de fuga similares, bien porque se frenaban en líneas de fuga disipadoras.

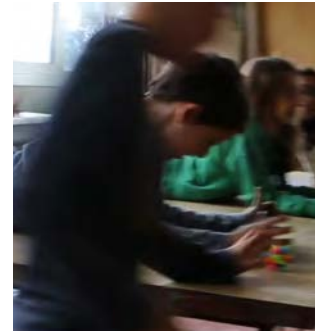
El día que tiene lugar el FA GR1 A, Joan lleva una pelota. Mientras les grababa, vi la pelota, pero no le di demasiada importancia. Solo me sorprendió cuando Joan decidió dejar de grabar y ponerse a jugar sólo con la pelota y, en un salto inesperado, la pelota se dirigió hacia mí, por lo que decidí no dejar de grabar al tiempo que ayudaba a Joan a buscar la pelota por entre mis ‘territorios de grabación’. No obstante, revisando hace unos meses esos videos, me doy cuenta que ese momento que para mí había sido una disrupción en el curso de la grabación, una interrupción de los tiempos y un solapamiento de acciones y deseos -el de yo querer grabar cómo los chicas se entrevistaban entre ellas; y el de Joan queriendo encontrar la pelota extraviada en un rebote no controlado- en realidad iba conectado con todo un fenómeno, paralelo al principal: el fenómeno devenir-chico-pelota.

Y me detengo en algunos de los momentos en que esta relación, esta intra-acción intensa se hacía visible en las grabaciones:





¡No, mi bola no!



¡No, pasa de ella!  
[la bola]





Ahora ya no puedo grabar porque he cerrado el vídeo



Me doy cuenta que la pelota siempre acompaña a Joan, a lo largo de todo el FA. Él está pendiente de la pelota en todo momento, quiere controlar su posición. Por lo que cuando la incertidumbre de su posición peligra cuando Marc amenaza en tomarla, él la defiende y no se la deja. Después, en un momento de despiste, Marc la tomará, pero por poco rato. Y esa intra-acción intensa y de duración prolongada se deviene finalmente en una línea de fuga más fuerte que la grabación. El devenir-chico-pelota es más fuerte que el devenir-reportero, de modo que acaba dejando la grabación y empieza a jugar con la pelota. Se libera de esa línea de fuga que para él bloqueaba su línea de fuga principal: devenir-chico-pelota. No obstante, es consciente que esa es su línea de fuga, pero es una línea de fuga superpuesta a la principal, por lo que respeta esta línea principal en la medida de lo posible. Intenta que ese solapamiento no interfiera o afecte de tal modo la línea de fuga devenir-documentación-visual-de-fenómeno-de-aprendizaje que acabe muriendo. No quiere matar esa línea de fuga que para el resto es la principal.

De modo que acaba generándose otra especie de *Rogue Game*, en el que Joan juega con su pelota, devenir-reporteros entrevistan a devenir-chicas-estudiantes-entrevistados, y devenir-indagadora graba las escenas anteriores. Atkinson (2015, pp. 51-52), comenta:

As an art project *Rogue Game* is not concerned with the creative production of objects or knowledge but with the emergence of strategies, tactics, refusals, mistakes . . . from the perspective of the established games and their respective modes of existence.

Y lo conecta con la pedagogía: “[i]n relation to learning as a teacher, it is not uncommon in pedago-

gic situations for teachers to experience the unexpected” (Ibid., p. 52).

De modo que si estas experiencias de lidiar con lo inesperado, estos solapamientos de líneas de fuga principales que no son las mismas para todas, no son excepciones puntuales en el día a día de la escuela, sino que se dan casi constantemente, tal vez las maestros y las indagadores deberíamos tenerlos en cuenta. Deberíamos incorporar estas experiencias como parte del fenómeno y no como experiencias que no tienen nada que ver -ni afectan- al curso del aprendizaje. Prestar atención a las diferentes tácticas de *estar* en el fenómeno y de *hacer* el fenómeno, qué se rechaza, qué equivocaciones se dan y cómo se incorporan e intra-actúan en el fenómeno. Tal vez ese día Joan quería aprender cómo funciona la pelota, apreneder a acoplarse a ella, a intra-actuar con ella, más que devenir-reportero...

De forma similar, Abril también intra-actúa con la tablet, dándose un espacio de conocimiento y acoplamiento mutuo. Primero empieza a grabar con la tablet del revés, y es un compañero quien le hace notar, pues ella no se había dado cuenta. Después, intenta grabar con la tablet apoyada en la barriga, para mantener un plano fijo. Pero se da cuenta que su respiración bloquea la línea de fuga de grabación-en-plano-fijo, por lo que busca otra disposición, otro tipo de intra-acción entre ella y la tablet en el que puede devenir el fenómeno devenir-reportera-tablet [FA GR1 A, min. 5:00]. Otra intra-acción intensa se da con Marc y el mobiliario que lo envuelve. Ora con el taburete se balancea delante y atrás; ora intra-actúa con la mesa de diferentes modos: como soporte para impulsarse y dar un salto, como tablero doble que permite mover de un lado a otro mientras habla.





Este caso lo pienso como una hibridación de los anteriores. Por un lado está intra-actuando una fascinación por la mesa y el taburete (incluso en un momento dado Marc comenta a Andrea: ‘que mesa tan grande’) y, por otro, esa fascinación le lleva a testear diferentes modos de relacionarse con ellos. Buscando ese devenir del fenómeno devenir-chico-taburete y devenir-chico-mesa.

Entender los fenómenos de aprendizaje desde el *agential realism* de Barad y los afectos de Spinoza a través de la obra de Deleuze y Guattari, permite “to broaden the concept of agency so that it includes the force of affect and the potential energy of relations” (Freitas y Sinclair, 2014, p. 24). En una clase, no podemos obviar estos afectos, estas intra-acciones intensas que a menudo se dan entre estudiantes y sus objetos personales o los objetos y materiales que se encuentran en el aula. Siguiendo con Freitas y Sinclair: “[t]he study of assemblages demands careful attention to the way that affect or feelings emerge and are mobilized or blocked” (Ibid., pp. 36-37).

Any materialist analysis of relationships of power and subjectivation within education has to . . . grapple with the diverse scales and temporalities at play, and also identify the vulnerabilities and contingencies of the visceral, and even molecular, entanglements that sustain and alter these structures (Ibid., p. 40).

¿Cómo in-corporar y hasta qué punto estas intra-acciones intensas en los fenómenos de aprendizaje? Parecería que obviarlas no acaba con ellas. Si se incorporan, ¿nos permite pensar como dice Atkinson y Freitas y Sinclair, en otras ontologías sobre el aprender? En mi caso, me ha permitido entender que en todo FA estas líneas de fuga están, por lo que tal vez como indagadora y profesora se deben aceptar como parte del fenómeno. Algunas veces se podrán in-corporar en la línea de fuga principal (en el caso de Abril creo que sus líneas de fuga con la tablet suman en ese aprendizaje sobre la documentación visual y el devenir-reportera), y en otras tal vez se podrá regular los espacios, tiempos y materias para que esa superposición de líneas no acaben matando el propio FA.

Y escribiendo esto me ha venido una escena que yo no presencié pero que la compañera de doctorado que acompañó a los grupos de secundaria de esta misma escuela en la implementación del DIYLab me contó:

Primer día que las estudiantes de secundaria utilizaban las aulas nuevas del pabellón nuevo. El mobiliario consta de sillas con ruedas. Cuando los estudiantes se sentaron en ellas para atender a la profesora, no podían estar quietas. Se podía ver cómo todos estaban siendo afectados intensa-

mente por aquellas sillas nuevas y móviles. De modo que la profesora decidió dejar cinco minutos para que las estudiantes jugaran y corrieran con las sillas, intra-actuaran de todas las formas posibles con ellas de forma que agotaran esa línea de fuga y, después, retomar la línea de fuga clase-materia-para-ese-día.

Como en el FA GR2 Esc, la profesora pensó que esas dos líneas de fuga no podían convivir, por lo que decidió permitir primero una para, después, una vez esta línea muriese por sí misma, dar paso a la otra línea de fuga, más fuerte y que era la principal ese día.

## Repetición con variación

Me pareció significativo cuando en el FA GR2 P, uno de los estudiantes encuentra entre las estanterías del despacho de maestros un examen por hacer. Eric dice entusiasmado: 'Viernes tenemos un control. Así lo fotocopiamos y nos lo sabemos de memoria'. En ese momento, y estaba atendiendo y dejándome afectar por otras cosas. Pero revisando y editando los registros de ese FA, y escribiendo/diffractando, me he dado cuenta -o he tomado mayor conciencia de la dimensión de la cosa-, de que esa escuela trabajaba por proyectos durante el DIYLab, experimentaba con pedagogías inmanentes durante las clases de proyectos, pero, el resto de horas, era principalmente una escuela basada en pedagogías trascendentes, con asignaturas compartimentadas, conocimientos compartimentados y evaluados mediante 'controles'. Controles basados en la memorística y la repetición sin variación. Moviéndose en un espacio predeterminado y prescriptivo. Donde las reglas son fijas y claras: memorizar el temario dado en clase para transferirlo lo más fielmente posible en el control. O, como dicen Deleuze y Guattari (1980/2004), la relación maestra-alumno como una relación basada en "emitir, recibir y transmitir las consignas" (p. 81).

Y ahora entiendo por qué se les llama 'controles', porque es una estrategia que permite a los maestros controlar que los conceptos y contenidos de las asignaturas son asimilados correctamente por las estudiantes. Y lo conecto con una cita de Mac Dougall (2006), cuando afirma que las escuelas "are in many ways the antithesis of childhood, for they are the most formalized means by which adults control children and seek to shape them into adults. Social control is one of the primary functions of schools" (p. 78). Y con el calco del que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004): aquél que "siempre vuelve a lo mismo" (p. 18); el que "sólo reproduce los puntos muertos, los bloqueos" (Ibid.). Así, la educación trascendente y sus sistemas de evaluación como "principios de calco reproducibles hasta el infinito" (Ibid., p. 17, énfasis en original).

Esta actitud se mantuvo en los momentos donde los chicos explicaban qué estaban trabajando en clase, especialmente cuando se ayudaban del Power Point realizado en clase. Siendo yo parte de

los FA, me di cuenta que a la pregunta de 'qué estamos aprendiendo', las chicas contestaban con los contenidos del proyecto. Leían y explicaban lo que aparecía en el Power Point. Para ellas aprendizaje equivalía a contenidos. Por lo que hablar de aprendizajes equivalía a repetir lo que aparecía en los Power Points realizados. No hablar de cómo hicieron los Power Points, qué toma de decisiones y negociaciones se dieron, sino el contenido de esa presentación, tal cual. Aprendizaje como reproducción y repetición sin variación.

De ahí que en algunos FA -como por ejemplo en el FA GR2 P-, yo forcé que intentaran ir más allá de los contenidos y pensarán en qué otros aprendizajes se estaban dando. Porque en realidad yo no estaba reparando en los contenidos como aprendizajes. Eso me lo llevaron a pensar ellas. Para mí, por un lado, se estaban dando aprendizajes relacionados con las palabras claves del proyecto DIYLab (creatividad, colaboración, competencia digital, compartir y *agency* vinculado al aprendizaje autoregulado); y, por otro, estaban surgiendo aprendizajes sobre cómo preguntarse por el aprendizaje, y sobre cómo relacionarse de manera *otra* con los compañeros de clase, con los espacios de la escuela y con las tecnologías visuales y digitales. Mi noción sobre aprendizaje está más afín a la de Atkinson (2015), Lenz Taguchi (2010) [MFA, p. 252], o incluso Deleuze (1968/2002) cuando dice que “[e]l aprendizaje no se lleva a cabo dentro del vínculo de la representación y la acción (como reproducción de lo Mismo), sino en la relación del signo con la respuesta (como encuentro con lo Otro)” (p. 52).

Algo que ha ido reverberando en mí en todos los FA es cómo se llevó a cabo la documentación visual (DV) por los devenir-reporteras. Esas chicas empezaron con las cámaras sin hacer ningún taller previo de cámara ni de grabación. No estaban 'previstos' en el calendario de implementación del DIYLab. Por lo que no se pudieron 'quitar' horas de proyecto para este tipo de talleres. El calendario ya estaba demasiado ajustado como para dedicar sesiones enteras de clase con los dos grupos a aprender a editar vídeos. De modo que antes de cada primera grabación, yo les explicaba a las chicas nociones imprescindibles para manejar las cámaras y, a partir de allí, empezaban a grabar. Así que grabaron sin conocer el concepto de montaje, de edición de vídeo, y de postproducción. Mi idea era que al final de todo el proceso de implementación sí se pudieran introducir estas nociones y se pudieran editar los vídeos con ellos para los objetos digitales visuales que debíamos compartir en la plataforma DIYLabHub. Pero tampoco hubo tiempo para esto.

De ahí que un patrón que se mantuvo durante la DV en los FA fue la repetición. Porque al desconocer los chicas la posibilidad de edición, es decir, enlazar diferentes registros y cortar aquello que no gustara de las grabaciones, la toma 'elegida' debía ser buena toda ella. La 'toma buena' no podía contener errores. Es por ello que cada vez que había una discontinuidad -porque alguien se equivocaba en el guión, porque les cogía la risa, porque habían visto algo que les había sorprendido o llamado la atención, etc.-, cortaban y volvían a empezar de nuevo: 'Hola, somos los reporteros de

la escuela...'. No obstante, me dí cuenta que, a diferencia de lo que contaban sobre lo que estaban trabajando en clase, aquellas grabaciones no eran repeticiones sin variación, sino repetición con variación. Porque en cada corte de grabación se permitían reconfigurar el guión, las posiciones y los movimientos. Cada 'corte' era una ocasión para reconfigurar el fenómeno. Y lo conecto con una cita de Freitas y Sinclair (2014) cuando hablan de que: "[a]ny activity (and there is always activity) makes a 'cut' (making of boundaries) that configures one thing as distinct from another . . . Different 'cuts' might distinguish different assemblages, each with differing degrees of agency" (p. 52).

Y también con Deleuze (1968/2002) y su noción de diferencia y repetición. Haciendo una crítica a la lógica de la representación, Deleuze habla que toda repetición en realidad contiene diferencia: "la repetición es simbólica en su esencia, el símbolo, el simulacro es el argumento de la repetición misma. Merced al disfraz y al orden del símbolo, la diferencia está comprendida en la repetición" (Ibid., p. 44). La crítica que hace Deleuze a la lógica representacional me conecta con la crítica que hacen Haraway y Barad de la representación cuando la conectan con la reflexión [# III. j, l; V. h]. Deleuze (1968/2002) habla de disfraz y máscara. Haraway y Barad de 'juego de espejos' (*mirroring*) [# V. a]. En las tres subyace esta idea de diferencia en la repetición.

Y así como Haraway y Barad proponen la difracción para hablar de diferencias, Deleuze (1968/2002) toma las singularidades:

bajo el trabajo general de las leyes subsiste siempre el juego de las singularidades. Las generalidades de los ciclos en la naturaleza son la máscara de una singularidad que asoma a través de sus interferencias; y bajo las generalidades del hábito en la vida moral, volvemos a encontrar aprendizajes singulares . . . El interior de la repetición está siempre afectado por un orden de diferencia; en la medida en que algo se relaciona con una repetición de otro orden que el suyo (p. 56).

Cada vez que se paraba la grabación, se daba un momento de revisión, de dejar morir líneas de fuga y crear líneas de fuga nuevas; de dar paso a nuevos espaciostiemposmaterias que modificaban el fenómeno -un nuevo concepto, una nueva idea, una nueva palabra o tono para explicar lo que se quiere explicar, un nuevo gesto que puede ayudar a la comprensión de la espectadora, etc.-.



Pero  
¿por qué  
paráis?

No obstante, la repetición con variación también acababa siendo línea de muerte. Algunos chicos se cansaban de repetir. Aunque fuera desde la diferencia. Esas diferencias no tenían suficiente fuerza como para mantener un afecto intenso en algunos chicos. Y en el FA GR1 A Marc se cansa de cortar tan reiteradamente la grabación.



Y más tarde Joan se cansa de esa repetición con variación, ya no le encuentra sentido a la repetición de cortes y deja de grabar. Deja de devenir-reportero en ese FA y se pone a jugar con su pelota.

Y pensando en las singularidades de la repetición, en las diferencias, y en el aprendizaje real del que habla Atkinson, me viene la palabra ‘patentar’. Porque en la repetición sin variación, en las clases trascendentes basadas en el calco y la repetición de lo mismo hasta el infinito, lo que acaban aprendiendo los chicos con las singularidades de esa repetición, aquello que les sorprende. En varios FA (p. ej. FA P\_01; FA 16-18) los chicos pusieron el énfasis en la palabra ‘patentar’. ¿Tal vez porque para ellos fue una palabra nueva, una palabra que les sorprendió, una diferencia en la repetición sin variación? ¿Tal vez porque les divertía cómo sonaba aquella palabra diferente? ¿Porque era difícil de pronunciar? En esta línea, Xavi, en el FA 16-18, menciona otra palabra que ha aprendido: ‘puerto jack’ referida al cable que conecta un móvil a los auriculares:



Escribiendo/pensando esto, me quedan reverberando las preguntas que se hace Löytönen (2017, p. 10):

What if educational development becomes an eternal return, repeating and constantly altering pedagogy itself? Not repeating the same pedagogical discourses but repeating difference in itself; small variations in pedagogical thinking and practices. What if educational development focused not on existing pedagogical (content) knowledge, but on something that transforms itself with each repetition? Eternally re-turning pedagogy transforming itself eternally.

## El ‘y si...’ y las imágenes de pensamiento de la grabación

Löytönen (2017) propone la pregunta ‘¿y si...?’ como modo de pensar rizomáticamente: “thinking in rhizomes will be done through the speculative question of *what-if*” (Ibid., p. 6, énfasis en original). Esto se debe a que según ella

the *what-if* question is tentative, open, and partial, drawing attention to connections, movement (flux), and the constant becoming of things (see also St. Pierre, 2013). Hence, the *what-if* questions open

toward questioning educational certainties and expanding difference and creation in pedagogy and educational development (Ibid., pp. 6-7, énfasis en original).

Por otro lado, Atkinson (2018b) también apela al 'y si...' como una actitud exploratoria: "a process of learning in action which contains a number of moments when he does something that causes a sense of wonder, . . . a sense of boldness to explore" (p. 8).

Para llevar a cabo la documentación visual en los FA, las chicas no partieron de ninguna clase o taller previo sobre grabación, vídeo, y edición. Iban aprendiendo sobre la marcha, aprendían a documentar... documentando. Eso significaba que para llevar a cabo las grabaciones, partían de la imagen de pensamiento de ese FA, que era un *agencement* de las imágenes de pensamiento intra-actuando, es decir, un *agencement* de la imagen de pensamiento de devenir-reportero, más la imagen de pensamiento de devenir-reportera, más la imagen de pensamiento de devenir-chico, y así con todos los sujetos implicados en el FA, todas las imágenes de pensamiento activadas en ese momento, intra-actuando entre ellas y con el propio FA. De ahí que las chicas iban testeando posiciones, encuadres, movimientos corporales y de cámara (¿y si grabo desde aquí?, ¿y si me desplazo hacia allí mientras grabo?, ¿y si pongo la cámara así?, etc.); pero también señales de inicio y fin de la grabación.

Por ejemplo, en el FA GR1 A, probaron con que alguien dijera: tres, dos, uno, ¡acción! Esto les servía para coordinar las tres tablets y para que todas estuvieran a punto para grabar y ser grabadas. De hecho, esta acción no sabía si les ayudaba de algún modo, o la hacían porque en su imagen de pensamiento lo que caracteriza un inicio de rodaje es hacerlo. No fue hasta ver lo que sucedía en una toma donde no lo hicieron, que sí pensé que era importante para ellos marcar la pauta de inicio. Era el aviso que todas estaban listas para grabar:





Finalmente, Andrea toma la iniciativa y ella no sólo marca verbalmente el inicio, sino que siente la necesidad de acompañarlo de un gesto de corte con sus brazos a modo de claqueta. Por lo que Andrea incorpora un elemento más en el *agencement* imagen-de-pensamiento-de-grabación-en-el-FA. Incorpora la claqueta como elemento para marcar el inicio de la grabación.

De modo similar empezarán en el FA GR2 P, lo que en este caso, acabarán utilizando las tabletas para crear unos créditos de inicio del vídeo: una tableta para la imagen de créditos, una tableta para la banda sonora de acompañamiento y una tableta para registrar lo anterior. Y aquí la línea de fuga 'y si...' fue bastante intensa. Empezó Guillem probando por un lado de poner un título-imagen con una tablet (¿y si con una tableta y la aplicación que conozco hacemos unos títulos iniciales?) y, por otro, hacer 'claqueta' con las manos (¿y si ponemos las manos a modo de claqueta?). Paralelamente, Eric propone la cuenta atrás verbal, mientras que Alex bloquea esa línea de fuga y propone una cuenta atrás sólo gestual. Cuatro líneas de fuga, dos a dos, lanzadas en el *agencement* imagen-de-pensamiento-de-grabación-en-el-FA desde un 'y si..':



Guillem se da cuenta que no resulta como esperaba, la imagen resultante no coincide con la imagen que tiene en la cabeza. ¿Tal vez se activa en él los espaciostiemposmaterias del FA GR2 EI, donde el devenir-claqueta sí le pareció que funcionó?



Volviendo al FA GR2 P, parecería que tal vez es más creativa la línea de fuerza de los créditos en la tableta. Pero se ve frenada por una línea de muerte de Alex: 'no que queda penoso'. Pero finalmente la línea de fuga de los créditos tiene más fuerza que la que lanza Alex y van añadiendo 'y sis...' a la línea de los créditos (cómo es la imagen, hacia dónde se puede mover para no entorpecer la grabación, etc.), complejizándola hasta que dan con una imagen que responde bastante bien a la imagen de pensamiento de lo que son unos créditos iniciales en el cine, sonando una música de fondo escogida por las devenir-entrevistadas:



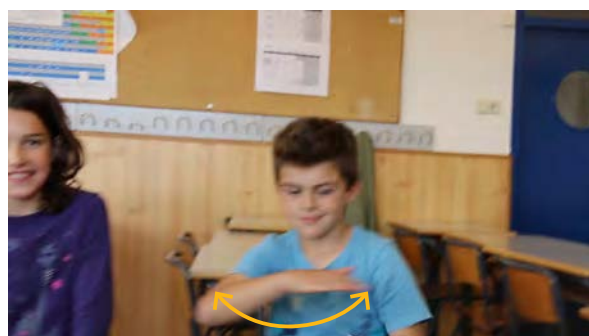
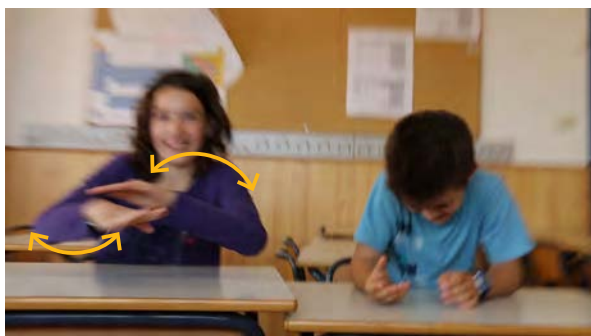
La empujo hacia mi lado, ¿vale?

Tienes que empujarlo hacia allí



A diferencia de estos dos FA, en el FA 16-18 les preocupa más cómo señalar el final de la grabación que no el principio. Aquí al ser una sola cámara la que graba, tal vez les preocupó más avisar al devenir-reportero que no había más que contar que no cómo empezar. De modo que fueron probando con diferentes gestos, según la situación, para avisar al devenir-reportera que finalizara la

grabación. Tal vez aquí estos gestos no se podrían entender tanto como un 'y si...' consciente, sino como un 'y si...' perteneciente a lo virtual, a lo inconsciente, a esos gestos que decide el cuerpo de forma improvisada, pero que también responden a la imagen de pensamiento de 'cortar' del cine. De hecho, en uno de esos momentos, Queralt lo dice: 'corten':



Me parece interesante esta fluctuación de imágenes de pensamiento, cómo en cada FA la imagen de pensamiento sobre lo que significa documentar visualmente un fenómeno de aprendizaje era diferente porque los espaciostiemposmaterias intra-actuando eran diferentes. Diferentes sujetos, diferentes relaciones y afectos entre sujetos, diferentes espacios de la escuela, diferentes tipos de cámara, diferentes posibilidades de uso de esas cámaras, diferentes conocimientos técnicos de las cámaras y sus aplicaciones, diferentes... diferentes... diferentes...

Y esas diferentes imágenes de pensamiento colapsan en la grabación, se hacen presentes en la grabación. Según Deleuze (1983/1984, p. 29),

el encuadre es limitación. Pero, según el concepto mismo, los límites pueden concebirse de dos maneras, matemática o dinámica: unas veces como previos a la existencia de los cuerpos cuya esencia fijan, y otras llegando precisamente hasta donde llega la potencia del cuerpo existente.

Las chicas empiezan a grabar. No hay guión, o el guión es muy abierto, está abierto a la improvisación. Por lo que la grabación dura lo que dura la potencia de los cuerpos, de esos cuerpos intra-actuando en y con el FA. Las grabaciones duran lo que esos cuerpos intra-actuando duran en su potencialidad de devenir-otro.

A su vez, estos FA se dieron sin la supervisión de la maestra. Y me pregunto: ¿de qué modo la escuela puede introducir espacios que inviten a las estudiantes a adoptar esta actitud de 'y si...'? En este caso, estos espacios se dieron porque se estaba implementando un proyecto europeo, y la escuela se comprometió a generar este tipo de espacios y metodologías. Pero, ¿podría incorporarlo en el currículum? ¿Podría incorporarlo en los espacios de clase? ¿Cómo podría intra-actuar la maestra en una clase basada en el 'y si...'? ¿Y en una clase donde la documentación visual permita liberar la potencia de los cuerpos?

## Fuera de campos e imagen-tiempo en indagación educativa

Rescatando mis apuntes sobre la tutoría que hice con Elizabeth de Freitas y las lecturas que me recomendó, encuentro una (Freitas, 2015) que me lleva a rescatar también la obra de Deleuze sobre la imagen-movimiento (Deleuze, 1983/1984) e imagen-tiempo (Deleuze, 1985/1987). Y empiezo pensando en el juego de encuadres y fueros de campo que se dieron. Según Deleuze (1983/1984), el encuadre "remite a un punto de vista sobre el conjunto de las partes" (Ibid., p. 31). Y sigue:

Todo encuadre determina un fuera de campo . . . encuadrado un conjunto, y por lo tanto visto, siempre hay un conjunto más grande o bien otro con el cual el primero forma uno más grande, y que a su vez puede ser visto, con la condición de que suscite un nuevo fuera de campo, etc. (Ibid., p. 33).

En un caso, el fuera de campo designa lo que existe en otra parte, aliado o en derredor; en el otro, da fe de una presencia más inquietante, de la que ni siquiera se puede decir ya que existe, sino más bien que «insiste» o «subsiste», una parte. Otra más radical, fuera del espacio y del tiempo homogéneos. Es indudable que estos dos aspectos del fuera de campo se mezclan constantemente (Ibid., p. 35).

Revisando el FA GR1 A, me doy cuenta que se activa un juego de miradas interesante. Se generan diferentes fueros de campo.

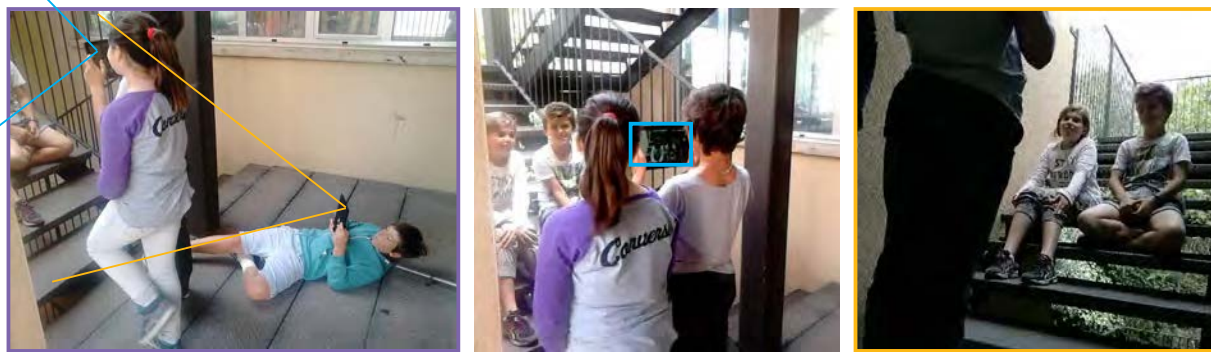


Devenir-reporteras recogen cada uno una imagen, cuyo fuera de campo son precisamente ellos. A su vez, yo tomo otras imágenes, en las que mi encuadre recoge su encuadre desde otro ángulo, más su fuera de campo (ellas registrando). Y finalmente, queda un fuera de campo que no recoge ninguna imagen de forma explícita: yo grabando. Pero que en un momento dado, cuando Joan decide dejar de grabar y ponerse a jugar con su pelota, la pelota viene a intra-actuar de forma más intensa conmigo, y la cámara genera planos caídos, pierde el plano que tenía y graba mi movimiento corporal, intentando 'cazar' la pelota para devolverla a Joan.



En el FA GR2 los fueros de campo dieron otro tipo de juego. Aquí se generaron tres fueros de campo. Porque a diferencia del FA GR1 A, donde las tres tablets grababan prácticamente desde un punto de vista similar, obteniendo tres encuadres prácticamente iguales, de modo que se podía entender esa grabación como la de una cámara triple, en este caso, dos tablets grababan desde diferentes puntos de vista y encuadres. Donde la primera encuadraba sólo a las devenir-estudiantes; la segunda, encuadraba uno de los fuera de campo, esto es, el de los devenir-reporteras situados de pie frente a las devenir-estudiantes. Y, finalmente, yo, estaba recogiendo el fuera de campo de toda la escena excepto yo grabando. Para cerrar el círculo, el devenir-reportero situado en el suelo podría haber recogido este fuera de campo, haciéndome aparecer en laguna toma. Pero no lo hizo.





Y me pregunto: ¿qué puede la documentación visual múltiple en los FA?

Por convención se llama objetivo a lo que 've' la cámara, y subjetivo a lo que ve el personaje . . . el relato es el desarrollo de los dos tipos de imágenes, objetivas y subjetivas, su compleja relación, . . . identidad del personaje visto y que ve, pero también identidad del cineasta-cámara, que ve al personaje y lo que el personaje ve (Deleuze, 1985/1987, pp. 198-199).

Este juego de miradas entre cuerpos, hacia dónde mira cada 'personaje', qué ve cada personaje, qué relaciones de miradas se establecen, por un lado, da cuenta del FA como maraña, como *agencements* de cuerpos, *agencements* de miradas corpóreas, en el que están intra-actuando diferentes posiciones, miradas y espaciostiemposmaterias. De acuerdo con MacDougall (2006, p. 3), "[c]orporeal images are not just the images of other bodies; they are also images of the body behind the camera and its relations with the world".

Pero también se pone en cuestión la idea de cine-verdad en investigación. Tradicionalmente lo que grababa el etnógrafo o el antropólogo era 'la verdad' de lo que allí acontecía. Sin embargo, ¿qué verdad encontramos en esta multiplicidad de grabaciones? ¿Qué hay de verdad en estas ficciones y qué hay de ficción en tantas verdades solapadas y superpuestas? Y vuelvo a Deleuze (1985/1987):

La ruptura no está entre la ficción y la realidad sino en el nuevo modo de relato que las afecta a ambas . . . Lo que el cine debe captar no es la identidad de un personaje, real o ficticio, a través de sus aspectos objetivos y subjetivos. Sino el devenir del personaje real cuando él mismo se pone a 'ficcional' . . . y contribuye así a la invención de su pueblo . . . Él mismo pasa a ser otro, cuando se pone a fabular sin ser nunca ficticio. Y el cineasta, por su lado, se hace otro cuando 'se intercede' así personajes reales que reemplazan en bloque sus propias ficciones por sus propias fabulaciones. Ambos se comunican en la invención de un pueblo (p. 202).

Y sigue: “[e]ntonces el cine . . . habrá destruido todo modelo de lo verdadero para hacerse creador, productor de verdad: no será un cine de la verdad sino la verdad del cine” (Ibid., p. 203). Y esto me conecta con la objetividad situada de la que habla Haraway. No hay una verdad universal, sino que la verdad se construye en el mismo estar siendo parte del fenómeno. La verdad del fenómeno es los *agencements* intra-actuando, los espaciotiemposmaterias intra-actuando en el mismo fenómeno. Así, esa multiplicidad de miradas y reconfiguraciones constantes como la

constitución o reconstitución de un pueblo, donde el cineasta y sus personajes se hacen otros juntos y el uno por el otro, colectividad que se extiende cada vez más, de lugar en lugar, de persona en persona, de intercesor en intercesor (Ibid., pp. 205-206).

Por su lado, Freitas (2015) lleva estos pensamientos al campo educativo y propone: “[i]n education video practices, this would entail studying video as . . . a means of dis-assembling the human body, and opening up our analysis to the fundamental difference that re-assembles and sustains bodies” (Ibid., p. 323). Así, la documentación visual en los FA como estrategia para pensar qué cuerpos queremos ser, para explorar qué pueden nuestros cuerpos en los espaciotiemposmaterias de la escuela, para constituir y reconstituirmos como ‘pueblo’-en-la-escuela, pueblo-en-educación.

A su vez, al conjugarse múltiples miradas, se puede pensar que se activa un ‘choque’ de miradas. Un ‘choque’ que nos fuerza a pensar. De acuerdo con Deleuze (1985/1987),

Es esta capacidad, esta potencia, y no la simple posibilidad lógica, lo que el cine pretende darnos al comunicarnos el choque. Es como si el cine nos dijera: conmigo, con la imagen-movimiento, no podéis escapar al choque que despierta en vosotros al pensador (p. 210).

Y sigue: “el choque tiene un efecto sobre el espíritu, lo fuerza a pensar” (Ibid., p. 211). “La imagen cinematográfica debe tener un efecto de choque sobre el pensamiento, y forzar al pensamiento a pensarse él mismo y a pensar el todo” (Ibid., p. 212).

Pensarnos desde la multiplicidad, desde nuestra individuación en la multiplicidad. Pensarnos como grupo de reporteros, como grupo de estudiantes, como grupo-clase, como chicas-en-relación, como cuerpos-en-relación, como... como... como...

Y vuelve Atkinson y sus pensamientos sobre Rogue Game. En este caso, entendiendo la solapación de juegos desde la solapación de ‘miradas’, miradas que responden, de acuerdo con Haraway (1988), a comprensiones del mundo.

The pedagogical aspect of Rogue Game/**visual documentation in learning phenomena (LP)** concerning its dissensual dynamics (Ranciere), whereby heterogeneous games/**gazes** collide in the same space, encourages us to reflect upon the architectures, divisions, regulations and boundaries of pedagogical spaces, to consider the 'rules and relations of existence' that regulate and legitimate particular epistemologies and ontologies. In education the 'games' or dispositifs, of subject discourses and practices and their specific organisation and regulation of knowledge can be contrasted with the collection of heterogeneous ontological worlds of students and their respective ways of thinking, feeling, seeing and doing. The homogeneous organisation of knowledge and curriculum content can be contrasted with the heterogeneity of the living realities of students (Atkinson, 2018a, p. 29).

Thus to be a player/**student/child** in the milieu of the Rogue Game/**visual documentation in LP** is to learn how to become in a rather uncertain world of becoming, where individual (psychic) and social becomings are entwined, where the relations between 'I' and 'we' are constantly being reconfigured. From the perspective of each 'constituting' game/**gaze** we might view the Rogue Game/**visual documentation in LP** as precipitating a series of events or punctures which have to be dealt with and which, as a consequence, lead to new strategies and skills in each game/**LP** (Atkinson, 2018b, p. 11).

## **Documentación visual, infancia y encuentros que fuerzan el pensar**

Escribiendo las otras difracciones, empiezan a desplegarse otras ideas y citas de los mismos autoras. La documentación visual difracta con los sentidos del observar, con los sentidos de la imagen, con la idea de encuentro, de ese encuentro que fuerza a pensar, a observar-pensar. Y se activa un nuevo montaje de citas:

"Crary [1990] suggests that we draw on the etymology of the word *observare* – 'to conform one's action, to comply with' – so that we better understand how observing entails 'observing rules, codes, regulations, and practices' (p. 6)" (Freitas y Sinclair, 2014, p. 59, énfasis en original, claudator mío).

"What exactly constitutes an observation? Is observation peculiar to humans or human-made devices? Is it just an act of recording information?" (Freitas y Sinclair, 2014, p. 45).

“The ‘eye’ thus is not just the ‘eye in culture’, the I is not just the I of the Imaginary, but the Eye/I is the embodied eye in matter” (Kennedy, 2000, p. 27)

“Seeing not only makes us alive to the appearance of things but to being itself” (MacDougall, 2006, p. 1).

“I am concerned with the microsecond of discovery, of knowledge at the birth of knowledge” (Ibid.)

The meaning we find in what we see is always both a necessity and an obstacle . . . when we force [meaning] on things, can also blind us, causing us to see only what we expect to see or distracting us from seeing very much at all (Ibid.).

“in a typically Deleuzian sense, it is what happens in the ‘in-between’, or the ‘interstitial spaces’, that really matters (Kennedy, 2000, p. 28).

Precisamente, la idea de la documentación visual (DV) en los FA era no forzar nada, sino estar atenta a esos microsegundos de descubrimiento. A las líneas de fuga que se creaban en las intra-acciones y cómo el FA iba deviniendo, cómo se iba afectando y afectaba a los *agencements*, a los espaciotiemposmaterias actuando y activándose.

\*

Deleuze conceives of thought as an effect or process which participates as effects or processes of what he calls ‘machinic assemblages’ functioning with other components, for example, space, time, bodies and texts. This therefore is relevant to my argument that film can be experienced not merely as signification or process or even a symbiosis of these, but what Deleuze refers to as an ‘abstract machine’: an assemblage, functioning with other components such as corporeality, the body of the viewer, other bodies, ‘such as texts, spaces, materiality and time (Kennedy, 2000, p. 24).

Thus the ‘body’ of the cinematic relates and assembles with the bodies of those viewers/observers in a web of inter-relational flows in material ways . . . It enables a theory of film as an event across bodies, as a processual becoming, rather than the filmic as a system or form of representation (Ibid., p. 26, énfasis en original).

La documentación visual no es un mero registro ‘fiel’ y ‘verdadero’ de la realidad. Es un componente más de la maraña intra-activa. Forma parte del fenómeno y permite pensar el cine o el vídeo como

acontecimiento, como fenómeno (de aprendizaje). La documentación visual llevada a cabo durante el DIYLab en primaria no se entendió desde un medio, o un sistema de representación y captura de la realidad, sino como un agencement más que afectaba y era afectada por el fenómeno. Una haecceidad que activaba y era activada por otras multiplicidades de materias, espacios y tiempos.

\*

“Images reflect thought, and they may lead to thought, but they are much more than thought” (MacDougall, 2006, p. 1).

“If we are to gain new knowledge from using images, it will come in other forms and by different means” (Ibid., p. 2).

“Through selection, framing also distills and concentrates experience. By isolating observations, it reveals commonalities and connections that may have gone unnoticed before . . . Such intensifications and reinforcements of perception may make us, as viewers, more observant in our daily lives” (Ibid., p. 4).

“Using the documentation, you can read the learning event from its complexities and mixture of differentiations” (Lenz Taguchi, 2010, p. 60).

Revisar lo grabado como estrategia para encontrar las diferencias y repeticiones con variación, las diferencias que hicieron la diferencia y las repeticiones diferentes que hicieron las conexiones. Revisar las grabaciones para agudizar la mirada y el pensar, activarlos para difractar con los espaciotiemposmaterias que van apareciendo en el escribir/pensar/indagar. Con ese conocimiento que se crea en intra-acción con mis espaciotiemposmaterias.

Es al revisar los vídeos que los espacios ‘entre’ se hacen visibles. Donde los diferentes pliegues van mostrándose. No es que ‘emerjan’. Ya estaban allí. Lo que pasa que los espaciotiemposmaterias de cuando estaba registrando el FA, y los de cuando estaba visionando en el ordenador de mi casa los vídeos resultantes de esos registros son diferentes, me afectan de modo diferente y, por tanto, permiten activaciones diferentes. Mi eye/I es diferente, por lo que vivo/pienso/siento diferente. Y reparo en intra-acciones que cuando estaba allí no vi. En movimientos, afectos, velocidades e intesidades que cuando estaba allí sólo los percibía a trozos, como saltos cuánticos puntuales, cuando después, revisando una y otra vez los vídeos, se presentan como un continuo, un fluir que va tomando sus configuraciones y reconfiguraciones según las fuerzas que van intra-actuando.

\*

“If we simply wanted to see reality, it is all around us, but seeing a film presents us with a strange apparition, a photochemical [or digital] imprint of the world” (Ibid., p. 17, claudator mío).

Documentar visualmente en los FA significa querer devenir-otro, querer ensayar devenir-otro, crear el devenir que queremos, inventar el pueblo que queremos ser del que habla Deleuze (1985/1987), inventar qué infancia-en-la-escuela queremos ser. Y en este deseo de devenir-pueblo, todo en el FA afecta a todo en el FA, porque todo es parte del FA:

“when the filmmaker is holding the camera, . . . [it] records the filmmaker’s movements and those of the film’s subjects in parallel. The image is affected as much by the body behind the camera as those before it” (Ibid., pp. 26-27).

there is no separation between the actants but a kind of correspondence of body movements, imaginings, paint, brush, paper [cameras, images filmed]; a becoming-with, a generation and a dissolution, a process on the edge of the not-yet-known. We might think of the flow of events of learning as being on the edge of time, as consisting of a tension between that which exists and that which-is-yet-to-arrive (Atkinson, 2018a, pp. 24-25)

La imagen registrada es intra-acción. En el FA, no sólo intra-actúan los cuerpos humanos, tecnológicos, espaciales, conceptuales... la imagen es un cuerpo intra-actuante, también. La imagen que se está registrando intra-actúa a la vez con el devenir-reportero, con el devenir-indagadora, con el devenir-chica, con el devenir-entrevistada, con... con... con... Afecta y es afectada por el FA. Devenir-reportera está intra-actuando con la imagen que está registrando, la imagen que registra la está afectando a ella y, por tanto, a cómo ella seguirá intra-actuando con/en el FA. Las imágenes registradas no saben cómo seguirán. Devenir-reportera no sabe cómo terminará la grabación. Sólo lo sabe cuando ha terminado de grabar. Siempre fugando, siempre huyendo hacia lo que está por devenir, hacia lo que está por llegar, moviéndose en lo que todavía no conoce.

Films are . . . seen in several different contexts as symbolic bodies -but to whose body do they correspond? Is it the body of the subject? It is the body of the spectator or the filmmaker? Or is it an 'open' body capable of receiving all of these? (MacDougall, 2006, pp. 29-30).

Al visualizar los vídeos, la espectadora también entra a ser parte del FA. El FA ya no es el día que

se realizaron las grabaciones, el FA es yo como espectadora visualizando esos vídeos, deviniendo-cámara, deviniendo-niña, deviniendo-reportera, deviniendo-set-de-grabación, deviniendo... deviniendo... Visualizar cuerpos que ya no son esos cuerpos, son cuerpos en el fenómeno, cámaras e imágenes en el fenómeno, en otro fenómeno, en el fenómeno de yo-estar-visualizando-los-vídeos. Desde mi multiplicidad, desde mi devenir, desde los espaciostiemposmaterias que se están activando a cada visualización, a cada microsegundo de película. Se crea un FA nuevo, un FA con otros cuerpos, con *agencements* de cuerpos abiertos, cuerpos de código abierto, cuerpos nuevos en su devenir.

\*

“Hay algo en el mundo que fuerza a pensar. Ese algo es el objeto de un encuentro fundamental, y no de un reconocimiento” (Deleuze, 1968/2002, p. 215).

“El reconocimiento . . . mide y limita la cualidad relacionándola con algo; detiene así el devenir loco” (Ibid., p. 218)

“la naturaleza del encuentro en tanto . . . que se opone a todo posible reconocimiento” (Ibid., p. 219).

If the pedagogical encounter begins from the question ‘Who are you?’ then a different relation seems to emerge through the question, ‘How does the other learn?’ (Atkinson, 2011, p. 5)

In the worlds of human coexistence with other humans and non-humans, events in the form of *encounters* may disrupt established ways of functioning and as a consequence create new or modified ways of thinking, seeing, acting and feeling. It is when we are confronted with the event of an encounter that we may be forced to reconstruct the way we think or act (Atkinson, 2018a, p. 95, énfasis en original).

La documentación visual como estrategia para generar encuentros, encuentros improbable que se den en la clase tradicional, en la clase trascendente; encuentros que se preguntan por el aprender, que fuerzan el pensar/aprender, que fuerzan crear otros modos de pensar, mirar, actuar, sentir.

“Films allow us to go beyond culturally prescribed limits and glimpse the possibility of being more than we are. They stretch the boundaries of our consciousness and create affinities with bodies other than our own” (MacDougall, 2006, pp. 16-17).

Los grupos que se creaban en los FA entre devenir-reportera y devenir-entrevistado eran encuen-

tros elegidos por la maestro. Ellos decidían quién se ausentaba por un rato del aula e iba a documentar visualmente fuera de clase. No obstante, aquél encuentro activaba otro tipo de relaciones entre las estudiantes. Se preguntaban por cosas que no se preguntan ni en el patio ni en clase. Por lo que estaban ampliando sus fronteras del ser, a la vez que intra-actuando afectivamente entre ellos. Tomaban consciencia de otros modos de afectación entre ellos. Formaban parte de una entrevista en la que podían conocer aspectos, actitudes, modos de pensar y ser de compañeras suyos que sólo en el estar-grabando se pudieron dar.

If any overriding reason exists for filming children [and for children film themselves], it is to rediscover their complexity -to give them the respect due to persons living in themselves rather than in our [adult] conceptions of them, and to put ourselves in a better position to learn from [and with] them (MacDougall, 2006, p. 67, claudators míos).

Cinema presents the familiar in ways that our eyes have never seen it before, creating new ways . . . imagining childhood as we do not know yet; a childhood-yet-to-come. Among other considerations, cinema:

(1) Re-territorializes pedagogy's oedipal ways of looking at childhood as an object of knowledge, control, and spectacle by presenting children as forces that alter rationalizing and colonizing orders (Lury, 2010).

(2) Looks closely at the vibration and duration of a child's life and movement (Lebeau, 2008), and consequently makes us wonder if children's qualitative experiences can occur in the limited chronological regimes that determine thinking and action in education today.

(3) Values that a child's point of view is significant to engage with modes of attention that are not instrumental and individualistic but rather distributed and invested in a curiosity of the strange (Lury, 2010).

[Visual documentation in learning phenomena allows] an understanding of children not as innocent and separated from adults' worlds, but as situated, embodied, relational, and interconnected subjects within a global world that carries many challenges (Trafi-Prats, 2015, p. 163, claudator mío).

"[S]tudying children's lives . . . can give us further insight into what it is to be human . . . they move within society as witnesses and agents, constantly re-imagining and modifying it" (MacDougall, 2006, p. 86).

La documentación visual en el día a día de la escuela. No porque la escuela tenga que dar cuenta de sus avances en un proyecto en el que son socios y participantes. Sino porque lo considera una aportación al aprendizaje y al hacer currículum, como estrategia para hacer proyecto educativo de



escuela. ¿Podría ser esto posible? Entender la documentación visual en los FA como una manera de desterritorializar las imágenes de pensamiento de la infancia que impregnan las escuelas y reterritorializar la infancia en las escuelas. En ese inventar qué infancia queremos (quieren los infantes) a través de la imagen, de sus imágenes creadas por ellos, pensamos la infancia y qué significa ser infante y, por ende, ser humano en los espaciotiempomaterias en que nos movemos. Hur de las imágenes de pensamiento, de las pedagogías trascendentes que etiquetan y fijan la infancia y los humanos, y, a través de la documentación visual en los FA, pensar la escuela desde las intra-acciones, desde sus devenires, sus difracciones, sus afectos, sus encuentros y qué pensar/hacer/sentir/vivir *otro* precipita.

## **Explorando pedagogías otras**

La documentación visual en los fenómenos de aprendizaje ha posibilitado unas pedagogías otras. Pero, ¿qué pedagogías otras? ¿De qué modo se han dado estas pedagogías otras? Reviso algunas que han ido derivando de las teorías deleuzianas, 'posts' y los nuevos materialismos:

### **Pedagogía difractiva**

Diffractive pedagogies pay attention to the inseparability between the knower and the known, the teacher and the taught, and learning/teaching bodies and the pedagogical environments and apparatus involved. All are mutually implicated and embodied. The material, embodied and affective nature of teaching and learning is vital. Disciplinary boundaries are traversed (see transversality) in favour of allowing for patterns of interference between boundaries and disciplines. The results are messy, complex, unpredictable and performative rather than representational of any pre-existing structure (Palmer, 2016).

diffractive pedagogy as an example of the type of learning that can take place when materiality and entanglement are considered as vital constituents. Through uncharted, embodied self-expression and interweaving across multiple media and boundaries, the potential to create, produce, embody and theorise simultaneously can be realised . . . The inseparability of self from environment (Hickey-Moody, Palmer y Sayers, 2016, p. 226).

La pedagogía difractiva como aquella que entiende los diferentes cuerpos intra-actuando como inseparables. Entender los FA como un todo intra-actuando respondía a este tipo de pedagogía.

Donde no se puede entender a los estudiantes como cuerpos separados e independientes entre sí, sino como cuerpos intra-actuando entre ellos, intra-actuando -y, por tanto inseparables de- con la indagadora (yo), con las cámaras, con los espacios, con los tiempos, con lo material (objetos, conceptos, deseos, imágenes, etc.), con... con... con...

“When the environment is cold and uncomfortable, the body makes decisions. That decision can be to stop attending class, to leave or to refuse to engage” (Ibid., p. 223).

“Producing and experiencing images and moving the body changes how people feel about, and see, their bodies (Featherstone 2010)” (Ibid., p. 217).

Los espacios como *agencias* que afectan al cuerpo y a cómo intra-actuamos en él, cómo respondemos a él, cómo sentimos/pensamos/actuamos en/desde él. La documentación visual (DV) como haecceidad, como eso que envuelve el fenómeno y precipita unas intra-acciones determinadas entre cuerpos, unos movimientos que generan reconfiguraciones en el sentir/pensar/hacer de cada cuerpo.

“The materiality of learning matters and comes to make matter. It is the very materiality of experience here that tends to affect the students’ abilities, willingness and motivation to respond openly and creatively to tasks set” (Ibid., p. 222).

La DV como generadora de un devenir pedagógico difractivo, donde las disciplinas, los conceptos, los espaciostiemposmaterias de cada cuerpo intra-actuando, activan unos afectos concretos, los cuales se materializan en unas respuestas concretas, unas fuerzas y líneas de fuga en forma de propuestas, gestos, aprendizajes, y acciones creativas o de muerte.

### **Pedagogía intra-activa**

Esta pedagogía la conocí a través de Lenz Taguchi (2010). Igual que la pedagogía difractiva, se basa en la ontoepistemología de Barad. No obstante, ésta toma la intra-acción como concepto fuerte y definitorio del tipo de pedagogía a la que se quiere referir. Y el énfasis lo pone principalmente en:

- a) comprender lo matérico de un entorno educativo como “performative agents” (Ibid., p. 4).

In this way, chairs and dots can be understood to keep us in place and force or enable us to sit in specific ways . . . In this sitting, our sense of being emerges in the material-discursive intra-actions taking place -being empowered, or being subjected to disciplining, etc. Moreover, sitting on a specific chair in a specific space with specific other human and non-human organisms and matter will regulate how and what we might say or do, or not say or do (Ibid., p. 5).

“[T]his pedagogy is inclusive of the material as a strong performative agent in learning” (Ibid., p. 10).

b) Al poner atención a las intra-acciones entre organismos material-discursivos, Lenz Taguchi también pone el énfasis en la inseparabilidad entre la teoría y la práctica en educación. Según ella, la pedagogía intra-activa también intenta “to put theory to work in relation to the materiality of pedagogical practices” (Ibid., p. 17).

En coherencia con lo anterior, Lenz Taguchi (2010) entiende el aprendizaje también de forma intra-activa:

learning does not simply take place inside the child but is the phenomena that are produced in the intra-activity taking place in-between the child, its body, its discursive inscriptions, the discursive conditions in the space of learning, the materials available, the time-space relations in a specific room of situated organisms, where people are only one such material organism among others (p. 36).

“Learning as an intra-action is thus a material-discursive process” (Ibid., p. 37).

El aprendizaje como un proceso, desde la lógica del devenir, “in a process of ‘*becoming-with*’ (Haraway, 2008, p. 4)” (Ibid., p. 39, énfasis en original), donde el conocimiento se da en el mismo devenir: “practices of knowing *in being*” (Ibid., p. 40, énfasis en original). Y sigue: “what we . . . *become*, cannot be separated from our process of knowing (Barad, 2007)” (Ibid., p. 41, énfasis en original). El aprendizaje se crea en el mismo intra-actuar: “an intra-active pedagogy can never be about planning exactly what kinds of learning processes will take place, or what kind of learning will be achieved. There is no way to predict exact learning outcomes” (Ibid., p. 60).

Ya el hecho de entender lo que allí sucedía como fenómenos de aprendizaje (FA), recoge esta idea de intra-acción entre organismos, entre espaciostiemposmaterias. Donde el aprendizaje se da en el mismo intra-actuar. No obstante, la pedagogía intra-activa nos invita a poner la atención en las intra-acciones, a esa maraña relacional que configura y reconfigura el fenómeno.

Hasta aquí me parece una pedagogía bastante similar a la difractiva, a diferencia que la difractiva tal vez pone el énfasis en entender el aprendizaje como materia, y no tanto desde la lógica del deve-

nir, lo relacional y lo procesual como sí propone la pedagogía intra-activa. En este aspecto, durante la documentación visual en los FA el aprendizaje era creado por todos los agentes implicados e intra-actuando en/con él. Por lo que nadie de los de allí sabía de antemano qué surgiría en ese FA, qué acciones, decisiones, aprendizajes precipitarían. Cómo nos afectarían las diferentes intra-acciones y, por tanto, adónde nos llevarían.

A su vez, algo que me parece relevante del texto de Lenz Taguchi (2010) es que pone el énfasis en lo ético:

what is important in an intra-active approach is for us as teachers to try to make visible and do justice to what the learning child brings into the play or learning situations, without imposing our own moral values and aims of learning on them. Rather, we want to be in a listening dialogue, where we negotiate our different understandings, and learn about the diversities and differences in meaning-making and strategies of doing things (p. 34).

La pedagogía intra-activa entendida como aquella que no sólo pone la atención en las intra-acciones, sino que permite la activación de diferentes intra-acciones. Acepta el FA como un fenómeno basado en el no-control de los estudiantes, abierto a 'lo que pueda surgir', a lo que las estudiantes puedan activar. Y esto sucedió tanto en la actitud de las maestras al dejar que las estudiantes se ausentaran de clase para llevar a cabo las entrevistas a sus compañeros, abriendo el espacio pedagógico a lo desconocido para ellos; como en mi caso como indagadora que los acompañaba. Porque yo también iba con esa actitud de apertura, de ese 'dejar hacer'; dejarles explorar y tejer las intra-acciones que se dieran. Yo tejía con ellos, como *agent* activo y parte del FA, pero en ningún caso imponía mis valores ni aprendizajes que pensaba debían darse o surgir. Yo hacía como los demás *agencements* que hacíamos el FA, esto es, lanzar líneas de fuga que podían ser recogidas o no por el resto de *agencements*.

### **Pedagogía contra el estado, inmanente, desobediente**

A lo largo de sus escritos, Atkinson introduce diferentes pedagogías. No obstante, más que dedicar una difracción a cada una, creo que las voy a difractar entre ellas en una misma difracción, ya que me parece que todas ellas intra-actúan con ellas mismas. Incluso me atrevería a decir que se trata de la misma pedagogía difractando con diferentes espaciostiemposmaterias, cuando dice que:

What we need then are pedagogies that are open to the thisness of real learning, pedagogies that can be fed and nourished by a pragmatics and ethics of the suddenly possible (the unexpected). Such peda-

gogies would then be pedagogies of the event, pedagogies against the state, disobedient pedagogies, in their particular places of practice (Atkinson, 2018a, p. 35)

Pero primero, qué entiende él por pedagogía:

I am using the term pedagogy to refer to a generic state of learning, to local curations of learning; a social practice manifesting a multiplicity of form . . . Pedagogy therefore, I argue, can refer to processes of learning performed by learners and facilitators, it is a process of learning that involves a self, which emerges within a social formatting but also involves a critique of the latter so as to continue an expanded comprehension of learning processes (Atkinson, 2011, p. 154-155).

Y leyendo/escribiendo esto me doy cuenta que a lo largo de esta tesis el rizoma se iba haciendo pero había dado por supuesto este concepto. ¿Qué entiendo yo por pedagogía? De hecho lo entendía de forma muy similar a como la entiende Atkinson en esta cita. La pedagogía como los procesos que forman parte, precipitan y *hacen* el aprendizaje. Como eso que envuelve los fenómenos de aprendizaje (FA). La pedagogía como haecceidad en los FA, que alcanza pliegues y dimensiones diferentes según el FA.

La primera pedagogía que leí de Atkinson fue la pedagogía contra el estado (against the state):

the term 'state' is deliberately ambivalent in order to address local states of practice and political/ideological states of regulation.

Pedagogies against the state is a call for pedagogies that work against themselves, anti-pedagogies, in the sense that they cannot afford to become trapped within particular values and modes of practice, they cannot adopt totalitarian approaches to learning, in a world of increasing instability (Atkinson, 2011, p. 1).

La pedagogía como línea de fuga, como esa pedagogía que huye de lo establecido, de lo pre-fijado.

pedagogy (or pedagogies) against the state as it attempts to embrace new ontological possibilities for the learner and teacher beyond established states of representation in order to expand our grasp of human learning, of what it is to learn, to produce new subjectivities and new learning communities (Atkinson, 2011, p. 6).

Pedagogies against the state relate to local ontological and epistemological states where real learning can be conceived as a movement against previous modes of understanding into new modes. They are pedagogies that attempt to accommodate the unpredictable, from being to becoming, a process that challenges the learner out of a complacency, a comfort zone. This is equally applicable to teachers or

facilitators and their teaching or facilitating strategies (Atkinson, 2011, p. 15).

“a pedagogy against the state in which teacher and learner identities are continually reworked according to unanticipated directions of learning pathways and the need to respond and support these” (Atkinson, 2011, p. 92).

Una pedagogía abierta a pensar-se ella misma. A ser crítica con ella misma. Una pedagogía basada en una mirada problematizadora -o crítica como dice Atkinson (2011)- hacia ella misma y hacia el resto de espacios-tiempos-materias intra-actuando con ella. Dispuesta a configurarse y reconfigurarse según las intra-acciones, según las líneas de fuga que se vayan dando. Y esto en todas las escalas imaginables, desde de la pedagogía que se da en una clase como la pedagogía que comprende los programas y leyes sobre educación:

The notion of pedagogy against the state must also include the political state within which education functions and which largely determines educational policies and practices. In this context therefore pedagogy against the state advocates a spirit of critique towards the wider political context that regulates practices of teaching and learning in schools (Atkinson, 2011, p. 15).

En otros escritos habla de la pedagogía del acontecimiento:

“A pedagogy of the event is concerned with moving beyond the law (state) of a situation, precipitated by a desire for new states of existence; a desire of learning is a desire for new states of existence” (Atkinson, 2011, p. 39).

“a pedagogy of events and multiplicities, a rhizomatic process, a process of deterritorialisation and reterritorialisation whereby learning and teaching are experiments that evolve through particular encounters and their outcomes” (Atkinson, 2018a, p. 121).

Y aquí ya no hablamos de procesos de aprendizaje o que precipitan el aprendizaje, sino sobre procesos de existir. Modos de devenir pedagógicamente en el mundo. Modos de aprender-existir... Mediante los diferentes encuentros que se dan. Encuentros con sentido, ya que un acontecimiento, según Atkinson (2011), “is not the learning but that which happens to precipitate learning” (Atkinson, 2011, p. 9). Esos encuentros que precipitan el aprendizaje. Y de hecho, en su reciente obra, Atkinson (2018a) hace una fusión de términos. Si bien en las publicaciones anteriores se había referido a un acontecimiento como aquel encuentro que posibilita un aprendizaje verdadero (*real learning*), en esta obra hablará directamente de acontecimientos de aprendizaje (*event/s of learning*): “events

of learning . . . to precipitate ontogenesis: new ways of seeing, thinking and making and the creation of new worlds” (Atkinson, 2018a, p. 18).

“What I term events of learning (Atkinson 2011) occur when a learning encounter projects the learner beyond the capture of habit into a new or modified ontological and epistemological phase where capacities to act are expanded” (Ibid., p. 52).

En otros apartados de esta misma obra, Atkinson hablará de una pedagogía sin criterio (*without criteria*); de una pedagogía inmanente (*pedagogy of immanence*); y de una pedagogía desobediente (*disobedient pedagogy*).

De hecho en una obra anterior (Atkinson, 2017) ya introdujo esta idea de una pedagogía ‘sin criterio’: “I proceed by advocating a pedagogy *without criteria* which does not assume prescribed learners and teachers but is based on the notion of learners and teachers-yet-to-come” (Atkinson, 2017, p. 142, énfasis en original).

Aunque más tarde lo conectará con el concepto deleuzoguattariano de inmanencia:

What I am suggesting or speculating is the notion that we engage in pedagogic work such as responding to the immanence of children’s and student’s learning processes *without criteria*. A pedagogy without criteria that is able to respond effectively to the difference of learning processes and their immanent values that in some cases may expand our understanding of learning (Atkinson, 2018a, p. 5, énfasis en original).

Nuevamente, ese ‘sin criterio’ hace un llamamiento a lo no pre-establecido, una apertura hacia lo que no es todavía, hacia lo que ha de venir, aunque no sepamos qué es. Una pedagogía abierta a sus potencialidades y posibilidades. Sin criterio en el sentido de ‘sin norma’, donde la norma es cambiante y se hace en el mismo devenir, en los mismos procesos de aprendizaje. De hecho, esta pedagogía conecta con la pedagogía inmanente, que surge como línea de fuga a la pedagogía trascendente:

A pedagogy of immanence is rooted in the idea of the not-known in that it tries, however difficult that may be, to approach the learning situation without criteria, whereas a pedagogy of transcendence tends to work from established criteria. A pedagogy of immanence assumes a process of becoming but without a clear ‘subject’, whereas a pedagogy of transcendence tends toward a preconceived subject in that particular kinds of learners and teachers tend to be anticipated by its prescribed curriculum agendas (Atkinson, 2017, pp. 148-149).

“If we prioritise a pedagogy of immanence, then the pedagogical imperative is to try to understand learning from the perspective of the learner’s capacities to learn and not to judge such capacities

from external criteria" (Atkinson, 2018a, p. 107).

Y esta última afirmación conectaría con el conocimiento -y aprendizaje- situado del que habla Haraway (1988). En esta pedagogía, los criterios sobre el aprender se establecen en el mismo aprender, en el mismo acontecimiento, encuentro o fenómeno de aprendizaje. Cuando los chicas estaban grabándose a-parte (a-parte del currículum, de las clases, de la maestra, etc.), estaban también a-parte del 'criterio escolar'; estaban *sin* criterio (pre)establecido, en un FA inmanente. En el mismo hacer y estar en el fenómeno las chicas -y yo- creábamos los criterios para (intra-)actuar, desde la inmanencia del fenómeno, desde sus potencialidades y posibilidades. Por eso cada FA era diferente de otro, porque los espaciotiemposmaterias intra-actuando eran diferentes. Porque el fenómeno se (re)configuraba a partir de las capacidades y potencialidades de cada aprendiz e indagadora intra-actuando con el fenómeno. No había -casi- criterios externos que afectaran al fenómeno. Y cuando afectaban, se generaba una especie de *Rogue Game* bien interesante también [MFA, p. 219].

El reto que propone esta pedagogía inmanente es un cambio de posición en todas las implicados, respecto a una pedagogía más tradicional y más establecida:

A fundamental position of a pedagogy of immanence is that all learners have value, but this will vary with respect to their life worlds and different evolving sensibilities and how these are structured and organised and how things matter. An important pedagogical task therefore, as stated previously, is to ascertain how things matter for a learner in a specific learning encounter, which involves an appreciation of value (Atkinson, 2018a, p. 220).

Atkinson nos invita como profesoras o como indagadoras, a poner la atención a estas capacidades, a indagar en lo que puede cada aprendiz, qué líneas de fuga en potencia se dibujan a partir de los valores de cada aprendiz. Qué pueden aportar esos valores al aprendizaje compartido deviniendo en un FA.

La misma acción de documentar visualmente los FA y la que estoy haciendo yo al revisar las grabaciones hechas tanto por mí como por las estudiantes, permitía y me permite detectar esas potencialidades, esas líneas de fuga que marcaban direcciones por las que seguir, esos valores de cada uno intra-actuando con los de las demás para crear conocimiento, crear un aprendizaje compartido y único. Único al ser cada FA diferente de otro.

En línea con estas pedagogías, Atkinson finalmente habla de la pedagogía desobediente:

Disobedient pedagogies, in contrast to those prescribed by Government, adopt the Spinozan notion that we don't really know what a body is capable of or what thoughts are capable of being thought, coupled with the notion of a pragmatics and ethics of the suddenly possible. Such pedagogies involve a



continual inventive interweaving of ontology and ethics which, when confronting disobedient objects or aberrant ways of learning/practising, may open up new possibilities for practice and new ways of understanding learning (Atkinson, 2018a, p. 199).

I am using the term disobedience therefore not in the sense of being awkward or rebellious simply for the sake of it, but in terms of an event of non-compliance that opens up new ways of thinking and acting (Atkinson, 2018a, p. 195).

En varias conversaciones durante la Winter School en Guimaraes, Atkinson hablaba de esa tendencia natural de los cuerpos (incluyendo lo humano, lo no humano, lo tangible, lo pensado, lo posible, etc.) hacia la desobediencia. En cierto modo, me conecta con las líneas de fuga de las que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004). Parece que una condición de los cuerpos es esa voluntad de huida, de escapar, de desobedecer. Porque lo contrario tiende al estatismo, a lo fijado. Por lo que parece que desde una concepción posthumana del sujeto y la ontología del devenir y del *agential realism*, la pedagogía desobediente sería una opción a tomar. Una pedagogía que considera los cuerpos como desobedientes en el sentido de siempre estar reconfigurándose según las intra-acciones que se dan, unos cuerpos -o *agencements*- que se ponen en cuestión por el hecho que siempre están en movimiento, ya sea desde una velocidad más de reposo, desde una velocidad más activa o, incluso desde un movimiento de salto cuántico. En este estado, en este modo de devenir, el pensar y el actuar -y, por ende, el aprender- no se fijan, siempre están abiertos a nuevas (re)configuraciones, a nuevas líneas de fuga que tomar.

En un momento dado, Atkinson (2018a) habla de los cuerpos que intra-actúan en esta pedagogía desobediente y habla de “disobedient archives, disobedient methodologies, disobedient cartographies, disobedient languages, disobedient visualities, disobedient learning, disobedient teaching” (p. 195), y pienso en los FA, en qué objetos y cuerpos desobedientes hubo. Y me viene un caso concreto del FA GR1 A:



Cuando Abril empieza a grabar con la tablet del revés, Abril está intra-actuando con una tablet desobediente. Y al estar intra-actuando con una tablet desobediente, ella también deviene-reportera-desobediente. Sin darse cuenta, lanza una línea de fuga sobre nuevos modos de grabar, experimentando, con otras posiciones de la tablet. No obstante, en este caso, esta línea de fuga desobediente es llevada a la muerte por el resto de compañeros. En este caso, la pedagogía trascendente y con criterio se impone a la inmanente sin criterio propuesta por el *agencement* devenir-reportera-desobediente.

No obstante, en general, la documentación visual en los FA era desobediente, en el sentido que desobedecía las normas de la escuela, activaba *agencements* desobedientes, escapaba a las normas que dicen que los estudiantes en horas de clase deben estar bajo supervisión de algún maestra (relaciones pedagógicas desobedientes); que todos los estudiantes de un mismo curso deben trabajar el mismo currículum y materias (currículum desobediente); que los diferentes espacios de la escuela tienen asignado un uso concreto, a saber, el despacho de profesores para las profesoras, el aula de plástica para manualidades y trabajos artísticos, la escalera de incendios para evacuar el edificio en caso de incendio, etc. (usos desobedientes de los espacios educativos y de la escuela); que las tablets se usan días concretos en las asignaturas concretas (tablets desobedientes). Y seguramente estaban desobedeciendo otras normas y criterios escolares que por no conocerlos yo, no los tengo presentes en esta difracción...

Y me parece interesante conectar la desobediencia con el contagio y la líneas de fuga de muerte de las que hablan Deleuze y Guattari (1980/2004). Cómo una acción o cuerpo desobediente puede desencadenar y expandir por contagio la desobediencia o, por el contrario, como en el caso de la tablet y el devenir-reportera, los otros cuerpos intra-actuando pueden ahogar, frenar o dar muerte a la desobediencia. Cómo la documentación visual en los FA fue una máquina de guerra de la que hablan Deleuze y Guattari (Ibid.), una haecceidad desobediente que fue expandiendo la desobediencia entre los estudiantes de quinto de primaria, en los diferentes espacios de la escuela, en las prácticas educativas a lo largo del curso, en las metodologías de trabajo y de enseñanza-aprendizaje, en las relaciones pedagógicas entre estudiantes, entre maestras y estudiantes, pero también entre estudiantes -y maestras- y otros maestras y profesionales de la escuela.



(PARTE 5a) **MESETA F.**

# **DIFRACCIONES ~~FINALES~~ Y LÍNEAS DE FUGA**

Esta meseta funciona como un altiplano desde el cual mirando hacia unas direcciones se puede ver el rizoma generado y, mirando hacia otras, se puede ver hacia dónde van las líneas de fuga lanzadas que todavía no han hecho rizoma, todavía no han conectado con el rizoma existente. Así, esta meseta de algún modo podría considerarse como el apartado de conclusiones que la mayoría de investigaciones cualitativas contienen, pero con la diferencia que aquí no se concluye nada, no se cierra nada. Simplemente funciona como una parada en el camino, desde donde seguir difractando con las otras mesetas de la tesis, conectándolas de modo diferente entre ellas y con los sentidos del investigar. Lanzando líneas de fuga hacia diferentes comunidades y poblaciones. Lanzando líneas de fuga hacia posibles continuidades de esta indagación. Explorando cómo podría seguir la indagación que está todavía por llegar (yet-to-arrive).

## CUANDO LA METODOLOGÍA TE ENCUENTRA A TI

Desde que empecé con el máster, que la frase de Juana 'tú no encuentras la metodología, la metodología te encuentra a tí' -con sus variantes- ha ido apareciendo en diferentes momentos a lo largo de estos años de máster y doctorado. A veces dichos por ella. A veces en forma de paráfrasis por algún otro profesor. A mí casi me sonaba a mantra. Porque estaba allí, resonaba, sabía que podía ser verdad, pero no la interiorizaba, no resonaba en mí.

Y me sucedía que el primer informe de tesis que te piden la comisión académica, a fin de saber tus avances en la investigación y asegurar tu continuidad en el programa de doctorado, fue una declaración de intenciones, cosa que tal vez para un informe de tesis de primer año, ya está bien que sea así. Lo incómodo es que el de segundo y tercer año también fueron una declaración de intenciones. No podía concretar qué estaba haciendo. Y Fernando y Juana me decían: 'pero si ya tienes mucho hecho, este informe no da cuenta de tus avances de tesis'. Y es que aun habiendo escrito comunicaciones y artículos sobre la tesis, no podía visualizar el conjunto, el conjunto todavía se estaba creando y yo no le podía dar nombre a eso. De modo que los informes seguían siendo tanteos: 'me gustaría tirar por aquí', 'creo que la tesis está tirando por aquí', pero no podía concretar. Todo era demasiado difuso, demasiado borroso. Estaba manejando teorías que me costaban mucho de comprender y de conectar con todo el material generado en la escuela.

Por un lado tenía un sinfín de grabaciones en vídeo e imágenes -tomadas tanto por mí como por las estudiantes- que documentaban en cierto modo aquellos seis meses con esas chicas en la escuela, grabando, haciendo y decidiendo sobre la marcha, aprendiendo según lo que acontecía, aprendiendo a manejar las cámaras, a hablar delante de las cámaras, a preguntarse por sus aprendizajes, modos de hacer y relacionarse, y cómo todo eso les afectaba.

Y, por otro, asistía a seminarios sobre investigación postcualitativa, nuevos materialismos, que me abrían a lecturas difíciles pero apasionantes principalmente de Barad (1996, 2003, 2007, 2010, 2014), Haraway (1988, 1992/1999, 1997/2004), Deleuze y Guattari (1980/2004)... y Atkinson (2011, 2012, 2015, 2017, 2018a, 2018b). Creo que es el profesor que más veces he seguido de forma presencial en estos años de doctorado entre seminarios, conferencias, defensas de tesis y escuelas. Siempre estaba allí, y siempre contaba lo mismo pero habiendo reformulado e ido un poco más allá. Repetición con variación. Su rizoma iba también creciendo. Él aparecía una y otra vez en mi vida, porque yo decidía atender sus seminarios y presentaciones. Porque en realidad me ayudaba mucho a conectar el material visual que tenía de la escuela con todas esas teorías que venían de la filosofía y de la física cuántica. Porque él también trabaja con Barad y Deleuze y Guattari desde el campo de la educación y el arte. Fue el puente perfecto para mí. Pero de esto me he dado cuenta hace poco.

No ha sido hasta encontrarme a mes y medio de terminar la tesis que finalmente 'la metodología me ha encontrado'. De hecho, ya me había encontrado, pero yo no lo supe hasta mes y medio antes de terminar la tesis. No fue hasta que tuve que escribir mi último informe de tesis, coincidiendo con una tutoría con mis directores de tesis, Fernando y Juana, que acordamos aprovechar el informe de último año para hacer el resumen de la tesis y aclarar un poco de qué iba y cómo se estaba configurando. Fue entonces que apareció: una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'.

Y suena muy rimbombante. De hecho, a mí me suena muy rimbombante. Pero creo que es lo que más se acerca a lo que es esta tesis. Porque antes de llegar hasta aquí, iban sobrevolando todos los conceptos recogidos en el prólogo del resumen de tesis, pero no llegaban a conectarse. Iban apareciendo, fluctuando, pero el 'clíc' no se dio hasta pocas semanas de terminar la tesis. Tenía la sensación de estar manejando una cosa muy grande, que era importante para mí, que no podía dejar de trabajar en ella, pero que no sabía adónde me llevaría, en qué acabaría deviniendo. No ha sido hasta que el rizoma ha estado bastante avanzado, que las conexiones necesarias se han creado, que no he sido capaz de intuir qué era esto que estaba haciendo y cómo lo estaba haciendo.

*Indagación* y no investigación porque hace más referencia a esta actitud de búsqueda, de exploración, de no saber adónde vas pero aún así vas haciendo camino. El *rizoma* porque es una tesis que se ha hecho en el mismo hacer. Ni partía de un inicio ni partía de un final. Se fue haciendo a partir de tallos que ya existían y ha dejado tallos por donde poder seguir creciendo. La *difracción* porque permite moverte en el fenómeno sin distanciarte de él. Plegarlo, replegarlo, dejando que se afecte por otros fenómenos, haciéndolo intra-actuar con diferentes espaciotiemposmaterias, y siempre es el fenómeno; y tú eres parte (re)configuradora de/en él. Finalmente, las *teorías 'post'* como una base, como las corrientes de pensamiento que hilan y le dan movimiento a todo. Una forma de pensar/hacer que permite conectar teorías y prácticas. Indagación y experiencias.

## TRADUCCIONES Y TRANSDUCCIONES EN NARRACIÓN VISUAL: REPENSANDO LA IMAGEN EN INVESTIGACIÓN

Pensando en cómo se ha ido haciendo esta tesis, pienso en la dificultad de difractar vídeos no desde el medio videográfico sino desde el medio textual a la que he tenido que dar respuesta. ¿Cómo traducir segmentos de vídeo al lenguaje escrito? ¿Cómo insertar el vídeo en un documento de texto? Después de varios testeos, decido adoptar lo que los cineastas adoptan: la ilustración, el formato cómic, el guión gráfico (*storyboard*). Siendo consciente de sus limitaciones, pues ya no es

que se reduzcan las dimensiones que tiene un vídeo (sonido, movimiento, tiempos, etc.), sino que cualquier traducción de las pocas que pueden mantenerse -viñetas y guión- siempre pierden algo por el camino.

Durante la Winter School en Guimarães<sup>52</sup>, hablando con Dennis Atkinson y otras doctorandas, apareció el tema de la traducción. Comentamos que la traducción siempre era una ilusión. Siempre es problemática. De hecho, Atkinson afirmaba que toda tesis es una traducción.

No obstante, Atkinson nos animó a adoptar formas creativas de traducción (*creative translation*). Entender la traducción como una práctica inventiva que implica diferentes tipos de individuación, que transforma los sujetos. Y más que pensar en traducción, pensar en transducción, pues no se trata tanto de traducir diferentes idiomas dentro del lenguaje, sino de transformar un tipo de señal en otra de distinta naturaleza<sup>53</sup>.

Por otro lado, Freitas (2015) habla de una aplicación hecha de pequeños robots que trata las imágenes de los vídeos difuminando sus contornos, fundiendo colores y líneas. Según ella, explorar este tipo de aplicaciones nos ayudaría a trabajar con imágenes en investigación más acorde con las teorías postestructuralistas y los nuevos materialismos. Desarrollar programas que den cuenta de estas intensidades, duraciones, movimientos, velocidades, intra-acciones, fluctuaciones en los devenires registrados videográficamente.

Y pensando en ello, me viene la pregunta de si hace falta que la tecnología filmica construya softwares de grabación que visibilicen las fuerzas e intensidades de las grabaciones en investigación. Y lo conecto con Latour (2010) cuando dice: “we have the social theory of our datascape. If you change this datascape, you have to change the social theory” (p. 9). Y pienso en las teorías ‘posts’ que precisamente hacen un llamamiento a lo contrario: si nuestro entendimiento del mundo cambia, también deberán cambiar nuestros modos de hacer investigación en él; un entendimiento diferente del mundo (la realidad, lo humano, lo material, etc.) conlleva hacer investigaciones diferentes, por tanto, también visualizaciones de y en investigación diferentes.

De modo que en ese ejercicio por transducir vídeos a imagen-texto-fija, he intentado encontrar las fuerzas y posibilidades de la imagen-texto-fija que me permitiese difractar los vídeos en formato texto. No obstante, creo que hubiera podido explorar mucho más. Una de las cosas que soy consciente no he resuelto bien en esta tesis es la solución visual adoptada en las difracciones de los FA. Aunque tal vez entonces hubiera salido otra tesis, una tesis centrada sólo en eso. Queda pendiente, por tanto, tomar esta línea de fuga para indagaciones futuras.

---

52 Ibid. 12

53 De acuerdo con la definición de ‘transducción’ de la Real Academia Española (RAE).

## INTRA-ACCIONES ENTRE DIYLAB Y LA DOCUMENTACIÓN VISUAL EN LOS FA

Aunque no era la intención, tengo la sensación que en esta tesis el proyecto DIYLab y la indagación sobre la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje (FA) parece que han ido por separado cuando de hecho fue todo lo contrario. Ambos proyectos intra-actuaron e intra-actúan constantemente. Porque en los FA, el proyecto DIYLab siempre estaba como línea de fuga, más presente o menos, como haecceidad, como eso que envolvía los FA, y les daba un sentido base, a partir del cual, fugarse en una u otra dirección. Y eso queda recogido en algunas intervenciones de los vídeos compartidos en esta tesis.



Por ejemplo en el FA GR1 A, devenir-reportera le recuerda a devenir-entrevistado que esas grabaciones serán vistas por “todo Europa”. En medio de las grabaciones, devenir-reportera rescata el DIYLab y lo pone a intra-actuar en el FA; (re)introduce nuevos espaciostiemposmaterias

(Europa, proyecto europeo, niñas de la República checa, niños de Finlandia, otras escuelas, internet, muchos muchos desconocidos europeos, etc.) que afectan especialmente a devenir-entrevistado, quien parece que esos espaciostiemposmaterias no estaban intra-actuando hasta el momento con él.



En cambio, en el FA 16-18, parece que sí tienen presente el DIYLab y la conexión de lo que están haciendo con el proyecto. En ese FA sí estaban intra-actuando algunos espaciostiem-

posmaterias en relación al DIYLab, afectando a lo que allí deviniera, y activando unas responsabilidades y éticas concretas respecto al proyecto y a la documentación visual que se suponía debía dar cuenta de los diferentes FA.



Además de intra-actuar de estos modos, el DIYLab afectaba al tipo de encuentro pedagógico. Eran encuentros desde una posición de *wander* y *wonder* [Mo, p. 11], desde una actitud constante de '¿y si...?' [MFA, p. 258]. Y esa actitud la traía el proyecto DIYLab y cómo las maestras y yo lo entendimos. Porque el proyecto DIYLab nos invitaba a experimentar modos de hacer y aprender diferentes, a explorar lugares no conocidos. Partir de los intereses y saberes de las chicas para *hacer* el currículum. Dejar hacer a las chicas; no imponer ni lo que se debía aprender ni de qué modo se debía aprender. El DIYLab quería ser un espacio de posibilidades, de fomentar la autonomía en los estudiantes; que las estudiantes dieran rienda suelta a su creatividad, explorasen sus potencialidades y ampliaran o tambalearan sus límites y fronteras de acción y seguridad. El DIYLab nos invitaba a hacer sobre la marcha, a no partir de pre-establecidos ni pre-supuestos. Nos invitaba a aprender haciendo y a hacer aprendiendo.

Sin embargo, esto sucedió más durante la documentación visual en los FA fuera del aula y lejos de la mirada y control de las maestras que durante las sesiones de trabajo en clase. En clase pesaba el currículum, el proyecto del Tivo Creativo, los calendarios de trabajo y actividades, y el tener que presentar a final de curso una carpeta llena de 'trabajos realizados'. En una conversación, un maestro me comentaba: 'No podemos acabar el curso y no enseñar nada a los padres'. La tradición y lo que 'se llevaba haciendo durante años' pesaba. El tener que responder de la manera que los padres y madres esperaban pesaba. El tener que responder de la manera que se creía que esperaban los padres y madres pesaba y frenaba. Pesaba y bloqueaba. La maraña escuela era más compleja que los pequeños espacios de ensayo y error, de exploración y experimentación con la documentación visual. Y aquí también entra a intra-actuar la escala de los FA, la magnitud de la pedagogía en un 'estado' del que habla Atkinson [MFA, p. 278]. ¿Qué grado de inmanencia es capaz de existir en un FA con tres o cinco estudiantes, un espacio de la escuela y una indagadora? ¿Qué grado de inmanencia es capaz de existir en una escuela con muchas maestras, muchos espacios, muchos deseos de hacer diferentes, muchas agendas diferentes, etc.? ¿Hasta qué punto una escuela como 'estado' puede hacer extensivo en su currículum lo que se ensayó en los pequeños FA y la documentación visual realizada en ellos?

Finalmente, otra intra-acción entre el proyecto DIYLab y la documentación visual en los FA que devino repetición gradualmente intensa fue la incorporación del vídeo para los trabajos de clase. El último trabajo que las estudiantes tuvieron que realizar para el proyecto Tivo Creativo fue una presentación en la que explicaban al resto de compañeros de clase la aplicación que cada grupo había diseñado para el móvil del futuro. A parte de explicar la aplicación, se invitó a las estudiantes a hacer un simulacro de cómo funcionaba la aplicación. Algo que me sorprendió es que algunos grupos quisieron grabar vídeos para explicar alguna función de la aplicación que habían diseñado.

Por ejemplo, un grupo diseñó una aplicación sobre recetas de cocina, en la que el usuario podía ir navegando y encontrando diferentes vídeos sobre recetas de cocina. Para ello, el grupo quiso incluir en el simulacro de funcionamiento un vídeo a modo de ejemplo. Y grabar este vídeo era muy importante para ellas. Rescato un fragmento de mi diario de campo del 5 de junio de 2015:

De los grupos que están trabajando de forma autónoma en las clases de bachillerato, se repente se me acerca Gemma y Aitana y me dicen presurosas que necesitan que las grabe porque en su presentación es necesario que incluyan un vídeo que han pensado grabar, porque si no, no se entenderá su aplicación móvil. Ese día Maria también está como investigadora que acompaña la implementación del DIYLab en primaria. Le pido que se quede con el resto de alumnas mientras yo voy a grabar con el grupo de la aplicación móvil sobre cocina . . . Cuando estoy con ellas, primero probamos de grabar en la escalera de paso, pero hay mucho ruido y no para de pasar gente que interrumpe la grabación. Por lo que decidimos salir al jardín a grabar. Nuevamente, como no tienen nociones de edición de vídeo y lo necesitan para la semana que viene, en la presentación en clase de la aplicación, quieren grabarlo todo en una sola toma. Eso significa que cada vez que una se equivocaba, debíamos volver a empezar. Costó mucho. Cuando una no se olvidaba el guión, se olvidaba la otra. Nos llevó mucho tiempo conseguir que las tres sintieran que lo habían hecho bien y dieran la toma por buena.

Otro grupo también utilizó el vídeo, pero no porque la aplicación que habían pensado incluyera vídeos, sino para mostrar cómo funcionaría la aplicación. Era una aplicación sobre animales peligrosos para los humanos. Detallaba información de cada animal y con un sistema de geolocalización, podía avisar a sus usuarios de las distancias a las que se encontraban animales peligrosos para él. Para ello, se grabaron entre ellos simulando un usuario que estaba con su tablet con la aplicación abierta y esta le alertaba en ese momento de los animales peligrosos que tenía a su alrededor, como serpientes venenosas, escorpiones, etc. [FA App]. Y el día de la presentación, añadieron este vídeo como simulacro de funcionamiento: la aplicación en intra-acción con el usuario y con los animales potencialmente peligrosos que se encontraban cerca del usuario.

Esto me llevó a pensar que esas chicas habían estado trabajando tan a menudo con el vídeo, que poco a poco el vídeo fue deviniendo una herramienta de trabajo más para ellas, como el ordenador, la libreta, los libros, etc. Incorporaron el vídeo como herramienta y medio para contar cosas que de otro modo no podían ser contadas. El hecho de 'necesitar' incorporar vídeos a sus presentaciones finales porque ampliaban y explicaban de modo diferente dimensiones de sus diseños de aplicación, me llevó a pensar que había líneas de fuga que se habían estado gestando durante los diferentes FA en los que la documentación visual había intra-actuado. Aprendizajes, potencialidades, raicillas que iban creciendo y que en el momento menos pensado creaban rizoma y aparecían, lanzadas con fuerza desde otro FA. Nadie les propuso a esas chicas incluir vídeos en sus presentaciones. Fueron

iniciativas de esos grupos. A saber qué espaciostiemposmaterias [# V. l; VI. a, b, f, i, k], qué intra-acciones habían creado los diferentes FA en esos chicos para que en esa presentación final desearan lanzar esas líneas de fuga en forma de vídeos. Eso es algo que pertenece al plano de inmanencia. Ni podemos ni debemos saberlo. Lo que sí me lleva a pensar (o recuperar nuevamente) es en la frase de Rajchman (2000/2007) cuando dice: “para hacer conexiones no es necesario el conocimiento ni la certeza, ni siquiera la ontología, sino la confianza en que algo saldrá de todo ello aunque uno no esté aún totalmente seguro de qué se trata” (p. 12).

Tal vez de lo que se trata es de crear situaciones, experimentar con formatos, organizaciones, agrupaciones, *agencements* y a ver qué pasa. Dejar que las cosas pasen desde sus intra-acciones, desde sus activaciones, sus intensidades, afectos, líneas de fuga y difracciones. Si la documentación visual pudo hacer lo que pudo hacer en estos FA, es porque se intentó fomentar este estado intra-activo, de apertura, exploración y tanteo. Desde la responsabilidad compartida pero también desde la aventura. Dejar que el DIYLab se moviera en la documentación visual como quisiera, como los diferentes *agencements* y encuentros lo permitieran. De acuerdo con Atkinson (2018a, p. 2), “[l]earning . . . is a process of adventure . . . pedagogic work . . . has to be viewed as an *adventure* in which modes of learning and their outcomes may be unclear, but which need to be addressed” (énfasis en original).

De hecho, una de las cosas incómodas que me sucede a cada final de proyecto, es que no sabes qué continuidad tendrá en ese lugar todo lo que se generó. No sabes si la aventura acabó contigo allí o si se crearon raicillas que más adelante dieron pie a nuevas aventuras pedagógicas y nuevos rizomas. Lo único que sé es que al siguiente año, en 2016, ya no había reporteros, a pesar del deseo de continuidad de las estudiantes. No obstante, sí se organizaron cursos de vídeo y edición de vídeo para toda la comunidad educativa, impartidos por algunas estudiantes y maestras de primaria que estuvieron implicados en el proyecto DIYLab y la documentación visual en los FA.

## DIFRACCIONES FINALES DE LAS CHICOS

En algunas sesiones finales, pude hacer algunas entrevistas. Una a cada grupo de reporteros (GR) y otra a un grupito de estudiantes. En ese afán por descentralizar el sujeto investigador -yo y mi multiplicidad-, esta ética en su devenir, hace que para esta meseta encuentre importante compartir las entrevistas. Aunque soy consciente que inevitablemente son entrevistas que están intra-actuando conmigo y con esta tesis, que difractan con mis espaciostiemposmaterias y con los de la tesis. Es decir, el sujeto se descentra parcialmente, pues son entrevistas hechas por mí y que en esta tesis

están difractando conmigo. No obstante, me parecía mejor esta decisión de compartirlas que no dejar de hacerlo. A parte de compartir los vídeos<sup>54</sup> (grabados y editados por mí), rescato aquí aquellas difracciones que me parecen más interesantes o que para mí cuentan como sus difracciones finales acerca de la documentación visual en los FA.

De hecho, sólo compartiré de forma visual las entrevistas a los GR, porque revisando los vídeos me dí cuenta que a las entrevistadas del grupo de estudiantes, cuando una de ellas me preguntó si eso iba a aparecer en algún sitio, le dije que no. Por lo que no puedo utilizar esas imágenes para la tesis.

Entrevista a grupitos de estudiantes (Mireia y Eric):

*Mireia:* A nosotros nos gusta mucho hacer fotos.

*Eric:* Para mí [la documentación visual fuera de clase] era como un modo de despejarnos.

Porque si estamos todo el rato enganchados al ordenador, a mí se me cansan los ojos. Y cuando sales y luego vuelvo, estoy más activo.

*Judit:* ¿Se os hacía raro que estuviera yo por allí haciéndoos fotos?

*Mireia:* No, la verdad es que es como si fuésemos modelos.

*Eric:* Yo no me enteraba la verdad.

*Mireia:* Yo sí me daba cuenta y entonces cuando de veía, disimulaba pero sonreía.

*Judit:* O sea, que cambiabas un poco porque estaba yo grabando.

*Mireia:* Sí, jejeje...

Entrevista a grupitos de estudiantes (Xavi, Maria, Aitana):

*Xavi:* Dijeron que cambiarían los reporteros cada quince días pero al final se quedaron los mismos.

*Judit:* ¿Os hubiera gustado ser reporteros, además de la entrevista que os hicisteis entre vosotros?

*Todas:* Sí.

*Judit:* ¿Por qué?

*Aitana:* Porque es una cosa muy divertida. Tienes cámaras, y eso...

*Maria:* A mi me gusta entrevistar a personas.

*Xavi:* Yo una vez subí arriba [al aula de bachillerato] pero no sé qué era...

*Aitana:* [Las entrevistas] nos servían para acordarnos de lo que hacíamos.

---

<sup>54</sup> Consultables en la misma lista de reproducción que el resto de vídeos: [https://www.youtube.com/watch?v=nlM6aFVN7pg&index=4&list=PLj5nMKogWPBws2OHYKSjSkv-4BDWpEoY\\_](https://www.youtube.com/watch?v=nlM6aFVN7pg&index=4&list=PLj5nMKogWPBws2OHYKSjSkv-4BDWpEoY_)

Xavi: Y para no estar siempre en clase. Para airearte un poco, pero airearte haciendo lo mismo.

Judit: ¿Aprendíais de otra manera?

Todas: Sí.

Judit: ¿Qué aprendíais?

Maria: A hablar...

Entrevista al GR1:



Fue una experiencia muy chula porque teníamos las opiniones de todos y nos podíamos poner en la piel de nuestros compañeros



Para mí fue una experiencia nueva



un paparazzi

Fue muy divertido hacer fotos a los compañeros, parecías el fotógrafo de la escuela... como si fueras...



Ha sido muy útil porque por ejemplo, la última opinión de nuestros compañeros que entrevistamos fue si les gustaba cómo se distribuían los grupos. Y los compañeros dijeron que les gustaría más relacionarse por temas, por intereses...



...no pensaban igual y se peleaban más

Porque si los grupos los hacía la profe...



Les preguntamos eso [a los compañeros] y ahora [los profesores] lo han hecho, nos han dejado hacer a nosotros los grupos por intereses



Bueno, os han escuchado y han dicho: 'si quieren esto, pues bueno, va'

[Nos han dejado] probar e improvisar

Me encuentro satisfecha del trabajo que hemos hecho porque he hecho que todos los compañeros sean más felices... es como si [los profesores] me hubieran 'obedecido'

Entrevista al GR2:



Nos gusta porque...  
hablamos con la  
gente y sabemos qué  
están haciendo



Nos ayuda a saber cómo trabajan...  
Bueno trabajamos todos igual, pero  
cada grupo tiene una cosa diferente y  
aquí en las entrevistas podemos saber  
cómo lo hacen

Y también dicen su opinión,  
que es muy importante  
porque después le decimos a  
nuestra jefa...



A la maestra

... y entonces ella dice que  
el año que viene mejorará  
algunas cosas...



Te relacionas con otros. Por  
ejemplo yo con una niña no tenía  
mucha relación. Pero entonces  
cuando fui con ella, ya tuve mucha  
[relación]



Nos gusta mucho



Es muy divertido  
y puedes trabajar  
con tablets

Nos gusta mucho  
trabajar con  
tecnología



Y me surge la duda de si difractar y conectar estas difracciones o dejarlas tal cual. Porque esta difracción la entiendo como las difracciones de las chicas. Si yo también las comento, comparto qué me han permitido pensar, ¿hasta qué punto dejan de ser sus difracciones y empiezan a ser sólo las mías? ¿Puedo dejar a la lectora este espacio para que ella intra-actúe y difracte a partir de esta difracción que son las de los chicos y el resto de la tesis? Para mí sí. Porque esta decisión no tiene que ver con que yo piense que las imágenes hablan por sí solas. Sino con dejar en esta tesis un espacio para las chicas, dejarles su espacio aunque esté difractado por mí, por las grabaciones, por mi selección y edición de esas grabaciones. Dar cuenta de que se dieron muchas más difracciones de las que yo en tanto que indagadora intra-actuando allí recojo en esta tesis.

Sin embargo, una cosa que sí me gustaría destacar es que en ambas entrevistas a los GR, las entrevistados, al final de ésta quisieron dar su opinión sobre el proyecto Tivo Creativo, cómo estaban aprendiendo, qué estaban aprendiendo, etc. Es como si necesitaran ellas también responder a las preguntas que habían estado haciendo durante semanas a diferentes compañeras de clase. Aunque esta parte de las entrevistas no las he incluido porque me parece que tienen más que ver con el proyecto DIYLab y menos con la documentación visual en los FA.

## APORTACIONES HACIA DIFERENTES CONTEXTOS Y POBLACIONES

Al mirar los lugares a los que me ha llevado esta tesis-rizoma y la indagación en la que se basa, y hablando con mis directores de tesis, encontramos interesante pensar en qué aportaciones puede hacer esta tesis en diferentes contextos y poblaciones. Porque en esta tesis se da cuenta de las aportaciones que ha supuesto para mí, pero... ¿y para el campo investigativo? ¿y para la escuela y

otras posibles escuelas que quieran trabajar de modo similar? ¿Qué puede aportarles esta tesis?

Esta es una tesis que pone en cuestión muchas dimensiones e intenta proponer alternativas a esta problematización.

En primer lugar, cuestiona la noción de investigación proponiendo como alternativa la indagación. O, dicho de otro modo, cuestiona la investigación cualitativa proponiendo la investigación postcualitativa. O, aún, dicho de otro modo, cuestiona la investigación trascendente proponiendo la investigación inmanente. Eso me permite escapar de unos modos de entender el acto investigativo y los agentes implicados y explorarlos de forma diferente. Por un lado, entendiendo que en cualquier indagación, ésta no sólo es afectada por los sujetos investigadores y los sujetos investigados, sino también por los espacios en los que ocurre la indagación, sus tiempos y momentos, los objetos que se encuentran en esos espacios, los objetos con los que ~~recogemos datos~~, lo recordado, lo sentido, lo pensable, lo no pensado, lo desconocido, etc.

Y, por otro lado, entiende el acto investigativo como un proceso que ocurre desde lo relacional. A diferencia de otros tipos de investigación, donde existen unas preguntas iniciales y se siguen unos procesos pre-definidos para obtener respuesta a esas preguntas, la indagación que propongo no parte de unas preguntas concretas, sino de un estado de *wonder*, en el que si bien se parte de unos interrogantes o inquietudes iniciales, a medida que la indagación se va desarrollando, van surgiendo preguntas nuevas y tal vez las iniciales se ven modificadas o directamente abandonadas. Porque los procesos en los que la indagación se va viendo envuelta afectan al curso de la propia indagación. Así, el recorrido en este tipo de investigación no es lineal ni previsible, sino todo lo contrario. Parte de una actitud abierta a lo desconocido, a dejarse sorprender por la misma investigación, a dejar que entren elementos no previstos inicialmente, pero que pueden enriquecer y hacer crecer la investigación.

En lugar de obstinarse a buscar respuesta a una pregunta que tal vez ya se sabe la respuesta de antemano, o que con el tiempo corre el riesgo de perder sentido en la investigación, propongo unos modos de investigar que precipiten el pensar diferente, que permitan llevarnos a lugares que no conocíamos, a otros modos de entender la realidad y el conocimiento. En lugar de hacer investigación desde la linealidad, hacer investigación desde el rizoma, desde los recorridos enmarañados, desde los saltos cuánticos. Escapar a lo teleológico y dicotómico y apostar por las conexiones complejas.

Pensar la investigación desde estos parámetros, conlleva relacionarse de modo diferente con las teorías, los textos y las autores. En lugar de querer comprender lo que dicen, y traducirlo a las propias palabras de una (la investigadora), huir de la interpretación y del querer comprender qué estaba pensando esa autora en el momento en que escribió eso. Optar más bien por intra-actuar con los textos y difractarlos con nuestros espaciostiemposmaterias. Explorar en qué nos ayuda



intra-actuar con esos textos o segmentos de textos para avanzar en la investigación. Qué nos permiten pensar esos textos, hacia qué territorios nuevos nos lanzan, qué conexiones nuevas nos permiten hacer dentro de la investigación. Poner a trabajar los textos, conectar autoras que de otro modo, si no hubieran difractado conmigo e intra-actuado con mis espaciostiemposmaterias, no hubieran generado los relatos y recorridos que generan en esta tesis.

En segundo lugar, esta tesis aporta nuevas cuestiones sobre la documentación visual (DV) en educación. Habiendo leído bastante sobre proyectos inspirados en la documentación pedagógica propuesta por Malaguzzi en las escuelas italianas Reggio Emilia (a destacar: Lenz Taguchi, 2010; Rinaldi, 2006; Student Achievement Division, 2012, 2015; Tarr, 2011; Wien, 2013; y las referencias citadas más adelante en este mismo apartado), me di cuenta que estudiar la DV desde los 'posts' y los nuevos materialismos, me llevaba a territorios diferentes que todas esas lecturas. Y esto se dio no solamente por abordarlo desde una ontoepistemología metodológica y ética diferente, sino porque en esta indagación no fueron las maestras las que llevaron a cabo la DV, sino que fueron las propias estudiantes. Así, la DV es entendida no sólo como estrategia para recoger la vida en el aula, dar valor a lo que sucede en la escuela, y difundir y visibilizar los procesos de aprendizaje de los chicos (p. ej. Hoyuelos, 2007; Krechevski, Mardell, Rivard y Wilson, 2013; Lia, Iozzelli, Davoli y Tognetti, 2013; Xarxa Territorial d'Educació Infantil a Catalunya, 2009a; Xarxa Territorial d'Educació Infantil a Catalunya, 2009b). No sólo como documento de memoria y herramienta que permite aprender a las docentes más sobre sus estudiantes y procesos en el aula, así como tomar consciencia de en qué nociones de infante, educadora y escuela está basada su pedagogía (Ibid.).

La DV como activaciones que nos abren a todo un campo de potencialidades y posibilidades. Que permiten generar nuevos tipos de conocimiento a partir de disrupciones e interrupciones en el curso de la vida en la escuela. El acto de documentar visualmente en los FA, no sólo evidenció en qué pedagogías se basaba el currículum y la escuela, sino que las puso en cuestión: ¿son estas las prácticas y pedagogías que queremos? ¿En qué nos limitan estas pedagogías? ¿Qué nos permitirían otras pedagogías? Pues la DV también conllevó activar otros tipos de pedagogía que a veces chocaban con las pedagogías establecidas de la escuela. Y no sólo eso, sino que también ha permitido que las chicas fueran "drivers of their learning" (Krechevski, et al., 2013, p. 38). Decidieran junto con los maestros el devenir del curso, qué les interesaba aprender y cómo.

Finalmente, esta indagación ha permitido pensar la DV desde otros parámetros. Detenerse a pensar sobre los sentidos de la imagen, sobre cómo los aparatos fotográficos y videográficos afectan a la propia creación de imágenes y a la indagación. Cómo la DV deviene un agente activo más en la indagación, generando juegos de miradas, direccionalidades, fueros de campo, intensidades y velocidades, líneas de fuga y líneas de fuerza que precipitan el FA hacia lugares desconocidos. A la vez, lanza algunas líneas de fuga sobre cómo podemos pensar una investigación basada en las

artes desde los 'posts' y los nuevos materialismos. Qué direcciones puede tomar esta perspectiva de investigación si lo artístico se piensa desde la idea de acontecimiento, si se piensa la investigación desde los fenómenos, donde no sólo afecta la investigación los sujetos investigadores e investigados (el plano de trascendencia), sino también todo lo material (lo físicamente material pero también lo discursivo, lo teórico, lo pensable, lo impensable y lo desconocido). Si se piensa más que en interacciones, en intra-acciones. Si se exploran las artes más allá de lo disciplinar.

## LÍNEAS DE FUGA PENDIENTES DE HACER RIZOMA

Un rizoma nunca termina. No tiene principio ni fin. Siempre está en medio. Hacer una tesis como rizoma acaba siendo esto, una tesis 'en medio'. Una tesis entre espaciotiemposmaterias. Empieza a crecer desde uno o varios tallos y acaba con raicillas o líneas de fuga lanzadas que todavía no han hecho rizoma, no han conectado con otras raicillas ni han 'creado' más rizoma. Se han quedado como líneas de fuga, huyendo y proyectando hacia un 'todavía-por-llegar' (yet-to-arrive). Lo que aquí sigue son líneas de fuga, líneas de posibilidad y de fuerza por donde continuar con esta indagación. Son estas porque, si hubiera hecho rizoma con éstas, no es que ya no hubiera habido líneas de fuga pendientes, sino que serían pero otras. Siempre el rizoma en su devenir. Nunca completo, nunca quieto, siempre en movimiento o en reposo aparente. Líneas de fuga pendientes de seguir:

- La documentación visual en los FA como máquina de guerra según se encuentra en *Mil Mesetas* (Deleuze y Guattari, 1980/2004) entendida como aquella máquina (o *agencement*) que huye de un orden central, que se basa en una "lógica de guerrilla, sin calco, sin copia de un orden central" (Ibid., p. 22). Como "un agenciamiento que hace que el propio pensamiento devenga nómada" (Ibid., p. 28).

- Pensar la documentación visual en los FA desde la investigación basada en las artes desde los 'posts'. Los FA como acontecimientos, como arte entendido como acontecimiento.

- La documentación visual en los FA como haecceidad.

- Hacer un mapa-tesis-digital, de modo similar a los mapas de ciudades de Rogelio López Cuenca.

- Afectos e intra-acciones entre estudiantes y maestros: estudiantes del grupo A de quinto intra-actuando con estudiantes del grupo B. Maestros del grupo B intra-actuando con sus estudiantes, intra-actuando conmigo, y conmigo-con-los-estudiantes. La maestra del grupo A intra-actuando con sus estudiantes, intra-actuando conmigo, y conmigo-con-las-estudiantes.

- Explorar otros modos de transducción de los registros visuales y videográficos de los fenómenos de aprendizaje a imagen(es) fija(s).
- Trabajar desde el medio audiovisual para que no sea sólo 'material de archivo' sino indagación. Que la edición de los vídeos haga la indagación, den lugar a vídeos-indagación.
- Explorar la DV desde la dimensión estética, afectiva y perceptiva (p. ej. Meager, 2018; Kennedy, 2000).

Y todo esto está en una tesis que (no) termina, sino que sigue viva, trazando nuevas raicillas con las que hacer rizoma, lanzando nuevas líneas de fuga con las que hacer nuevas conexiones, para seguir en movimiento, desterritorializándonos y reterritorializándonos, intra-actuando con otros fenómenos, difractando con otros espaciotiemposmaterias, los de las lectoras, los lugares donde vaya a parar esta tesis, los interrogantes y discusiones que genere, los conceptos que se creen a partir de ella, ..., ..., ...

## (PART 5b) PLATEAU F.

# ~~FINAL~~ DIFFRACTIONS AND LINES OF FLIGHT

This plateau functions as a plateau from which, looking in one direction, you can see the generated rhizome and, looking in another direction, you can see where the lines of flight that have not yet made a rhizome, have not yet connected with the existing rhizome, are going. Thus, this plateau could somehow be considered as the section of conclusions that most qualitative research contains, but with the difference that here nothing is concluded, nothing is closed. It simply works as a stop on the road, from where to continue diffracting with the other plateaus of the thesis, connecting them differently with each other and with the senses of research. Throwing lines of flight towards different communities and towns, towards possible continuities of this inquiry. Exploring how this inquiry that is yet to come (yet-to-arrive) could continue.

## WHEN THE METHODOLOGY FINDS YOU

Since I started the master's degree, Juana's phrase 'you don't find the methodology, the methodology finds you' - with all its variants - has been appearing at different times throughout these years of master and doctoral studies. Sometimes said by her. Sometimes in the form of a paraphrase by some other teacher. It sounded almost like mantra to me. Because it was there, it resonated, I knew it could be true, but I didn't internalize it, it didn't resonate in me.

The first thesis report that the academic commission asked for, in order to know your progress in research and to ensure your continuity in the doctoral program, was a statement of intent. This perhaps for a first year thesis report, is something that you can expect. The awkward thing is that the second and third years the reports were also a statement of intent. I couldn't define what I was doing. And Fernando and Juana told me: 'but if you already have a lot done, this report does not give an account of your thesis progress'. Even though I had written papers and articles about the thesis, I couldn't visualize the whole, the whole was still being created and I couldn't name it. So the reports were still tentative: 'I would like to shoot around here', 'I think the thesis is shooting around here', but I couldn't put my finger on it. Everything was too diffuse, too blurry. I was handling theories that were very difficult for me to understand and connect with all the material generated in the school.

On the one hand, I had a lot of video recordings and images - taken both by me and the students - that documented in a way those six months with those kids at school. Recording, doing and deciding on the fly, learning according to what was happening, learning to handle the cameras, to speak in front of the cameras, to ask about their learning, ways of doing and relating, and how all that affected them. And, on the other hand, I attended seminars on post-qualitative research, new materialisms, which opened me up to difficult but exciting readings mainly of Barad (1996, 2003, 2007, 2010, 2014), Haraway (1988, 1992/1999, 1997/2004), Deleuze y Guattari (1980/2004)... and Atkinson (2011, 2012, 2015, 2017, 2018a, 2018b). I think he is the professor that I have followed most in person in these years of doctorate between seminars, conferences, thesis defenses and schools. He was always there, and always said the same thing, but having reformulated and gone a little further. Repetition with variation. His rhizome was also growing. He would appear over and over again in my life, because I decided to attend his seminars and presentations. Because it really helped me a lot to connect the visual material I had from school with all those theories that came from philosophy and quantum physics. Because he also works with Barad and Deleuze and Guattari from the field of education and art. It was the perfect bridge for me. But I've only recently realized this.

It wasn't until I found myself a month and a half before finishing my thesis that 'the methodology finally found me'. In fact, I had already met it, but I didn't know it until then. It wasn't until I

had to write my last thesis report, coinciding with a tutorial with my thesis supervisors, Fernando and Juana, that we agreed to take advantage of the final year report to summarize the thesis and clarify a little about what was going on and how it was being configured. It was then that it appeared: a diffractive rhizomatic inquiry from the 'post' theories.

And it sounds very bombastic. Actually, it sounds pretty fancy to me. But I think that is what comes closest to what this thesis is. Because before reaching this point, all the concepts contained in the prologue of the thesis summary were flying over me and over the thesis, but they were not connected. They were appearing, fluctuating, but the 'click' did not occur until a few weeks before the thesis was finished. I had the feeling that I was driving a very big thing, that it was important to me, that I could not stop working on it, but I did not know where it would lead me, what it would become. It has not been until the rhizome has been quite advanced, that the necessary connections have been created, that I have not been able to intuit what it was that I was doing and how I was doing it.

*Inquiry* and not research because it has more to do with this attitude of searching, of exploration, of not knowing where you are going but still you are making your way. The *rhizome* because it is a thesis that has been made in the same doing. It did not have neither a beginning nor an end. It was made from stems that already existed and has left stems where it can continue to grow. *Diffraction* because it allows you to move in the phenomenon without distancing yourself from it. To fold it up, to fold it back, letting it be affected by other phenomena, making it intra-act with different spacetime matters, and it is always the phenomenon; and you are part (re)configurator of/in it. Finally, *'post' theories* as a basis, like the currents of thought that spin and give movement to everything. A way of thinking/doing that connects theories and practices. Inquiry and experiences.

## TRANSLATIONS AND TRANSDUCTIONS IN VISUAL NARRATION: RETHINKING THE IMAGE IN RESEARCH

Thinking about how this thesis has been done, I think about the difficulty of diffracting videos not from the videographic medium but from the textual medium to which I have had to respond: how to translate video segments into written language? how to insert the video in a text document? After several tests, I decide to adopt what the filmmakers adopt: the illustration, the comic format, the storyboard. Being aware of its limitations, it is no longer a matter of reducing the dimensions of a video (sound, movement, time, etc.), but rather that any translation of the few dimensions that

can be maintained - vignettes and script - always something is lost.

During the Winter School in Guimarães<sup>55</sup>, speaking with Dennis Atkinson and other PhD students, the topic of translation came up. We commented that translation was always an illusion. It is always trouble. In fact, Atkinson stated that every thesis is a translation.

However, he encouraged us to adopt creative translation. To understand translation as an inventive practice that involves different types of individuation, that transforms subjects. And more than thinking about translation, thinking about transduction, because it is not so much about translating different languages within language, but about transforming one type of signal into another of a different nature.

On the other hand, Freitas (2015) talks about an application made up of small robots that treats video images by blurring their contours, fusing colors and lines. According to her, exploring this type of application would help us work with images in research more in line with poststructuralist theories and new materialisms. Programs that account for these intensities, durations, movements, velocities, intra-actions, fluctuations in the video-recorded events need to be developed.

And with that in mind, I wonder if film technology needs recording software that makes the forces and intensities of research recordings visible. And I connect this with Latour (2010) when he says: “we have the social theory of our datascape. If you change this datascape, you have to change the social theory” (p. 9). And I think of the ‘posts’ theories that call for precisely the opposite: if our understanding of the world changes, then our ways of doing research in it will also have to change; a different understanding of the world (reality, the human, the material, etc.) entails doing different research, therefore, also different visualizations of and in research.

So in that exercise of translating videos into still-image-text, I tried to find strengths and possibilities that would allow me to diffract the videos into text format. However, I think I could have explored much more. One of the things that I am aware of is that I have not solved the visual treatment in the diffractions of learning phenomena well. Although perhaps another thesis would have come out by then, a thesis focused only on that. It remains to be seen, therefore, whether to take this line of flight for future inquiries.

---

55 *NW29. Winter School*. From 23 to 25 January 2018 (Candoso Creation Centre, Guimarães, Portugal). Organized by i2ADS. Research Institute in Art, Design and Society; Faculty of Fine Arts, University of Porto; from the Network 29 of European Conference in Educational Research (ECER) and funded by European Educational Research Association (EERA). Available at: <https://nw29winterschool.up.pt/>

## INTRA-ACTIONS BETWEEN DIYLAB AND VISUAL DOCUMENTATION IN LEARNING PHENOMENA (LF)

Although this was not the intention, I have the feeling that in this thesis the DIYLab project and the inquiry into visual documentation in learning phenomena (FA) seem to have gone their separate ways when in fact both projects intra-acted and intra-act constantly. Because in LF, the DIYLab project was always like a line of flight, more or less present, like that which enveloped LF, and gave them a basic meaning, from which they could escape in one direction or another. And this is pointed in some of the interventions in the videos shared in this thesis.



For example, in the FA GR1 A, becoming-reporter reminds to become-interviewee that those recordings will be seen throughout Europe. In the midst of the recordings, becoming-reporter rescues the DIYLab project and puts it into action in the LF. She (re)introduces new spaceti-

mematterings (Europe, European project, girls from the Czech Republic, children from Finland, other schools, internet, many unknown Europeans, etc.) that especially affect to becoming-interviewee, who seems that these spacetimematterings were not intra-acting with him until then.



On the other hand, in FA 16-18, they seem to be aware of the DIYLab and the connection of what they are doing with the project. In that LF some spacetimematterings related

to DIYLab were intra-acting with the phenomenon, affecting what was becoming, and activating some concrete responsibilities and ethics regarding the project and the visual documentation that was supposed to give an account of the different LF.



In addition to intra-acting in these ways, DIYLab affected the type of pedagogical encounter. They were encounters from a position of wander and wonder [Mo, p. 11], based on a constant attitude of 'what if...?' [MFA, p. 258]. And that attitude was brought by DIYLab project and how the teachers and I understood it. Because DIYLab invited us to experience different ways of doing and learning, to explore unknown places. Starting from the interests and knowledge of the children to make the curriculum. Let the children decide what to do, without imposing what they had to learn or how to learn. DIYLab wanted to be a space of possibilities, to promote the autonomy of the students; that the students would give free rein to their creativity, explored their potentialities and expanded or change their limits and boundaries of action and security. DIYLab invited us to do it on the fly, not starting from the pre-established or the pre-assumed. It invited us to learn by doing and to do by learning.

However, this happened more during visual documentation at LF outside the classroom and away from the teacher's gaze and control than during classroom work sessions. The curriculum, the Tivo Creativo project, the work and activity calendars, and having to present at the end of the course a folder full of 'work done' weighed in class. In a conversation, a teacher told me: 'We can't finish the course without anything to show to parents'. Tradition and what 'had been done for years' weighed heavily. Having to respond to the parents' expectations weighed. Having to respond to what teachers thought that parents expected weighed and slowed down. It weighed and blocked.

The tangle of school was more complex than the small spaces of trial and error, of exploration and experimentation with visual documentation. And here, too, the scale of LF, the magnitude of pedagogy in a 'state' of which Atkinson talks about [MFA, p. 278], comes into play: What degree of immanence is capable of existing in a LF with three or five students, a school space and an inquirer could be immanent? What degree of immanence is capable of existing in a school with many teachers, many spaces, many desires to make different, many different agendas, etc...? To what extent can a school as a 'state' extend in its curriculum what was rehearsed in the small LF and the processes of visual documentation made in them?

Finally, another intra-action between the DIYLab project and the visual documentation in LF that became gradually intense repetition was the in-corporation of the video for the class work. The last task that the students had to do for the Tivo Creativo project was a presentation in which they explained to their classmates a mobile application that each group had designed for the mobile of the future. In addition to explaining the application, the students were invited to display a simulation of how the application worked. One thing that surprised me was that some groups wanted to record videos to explain some functions of the designed application.

For example, one group designed an application for cooking recipes, in which the user could browse and find different videos on cooking recipes. To this end, the group wanted to include in the simulation part of the presentation a video as an example of the cooking recipe. Shooting this video was very important to them. I rescue an excerpt from my field diary of June 5, 2015:

Of the groups that are working independently in high school classes, Gemma and Aitana suddenly come to me and tell me that they need me to record them because in their presentation it is necessary that they include a video that they want to record, in order to make their mobile application understandable to their classmates. That day Maria, another researcher who also accompanies the implementation of DIYLab in primary school, is at the school. I ask her to stay with the rest of the students while I go with the group of the mobile application for the kitchen and help them to record a video... When I am with them, we first try to record on the stairs, but there is a lot of noise and there are people who interrupt the recording. So we decide to go out to the garden to record. Since the girls in the group don't have any notions of video editing and need it for next week's class presentation of the application, they want to record it all in one shot. That means that every time one of us makes a mistake, we have to start again. It was difficult to achieve the 'good shot'. When one girl did not forget the script, it was another who forgot it. It took us a long time to get all the group to feel that they had done well and to accept the shot as 'the good one'.

Another group also used the video, but not because the application they had thought of included videos, but to show how the application would work. It was an application about animals dangerous to humans. It detailed information about each animal and with a geolocation system, it could warn its users of the distances at which dangerous animals were found. To do this, they recorded each other simulating a user who was with his tablet with the application open and suddenly is warned by the application that some dangerous animals are around him, such as poisonous snakes, scorpions, etc. [FA App]. The day of the presentation in front of the class, they added this video as a simulation of the application: the application intra-acting with the user and with potentially dangerous animals near the user.

This led me to think that those children had been working so often with the video, that little by little the video became another work tool for them, like the computer, the notebook, the books, etc. They embodied video as a tool and means to tell stories that otherwise could not be told. The fact that they 'needed' to incorporate videos into their final presentations because they enlarged and explained different dimensions of their application designs in different ways, led me to think that there were lines of flight that had been brewing during the different LF in which the visual documentation had been intra-acted. Learning, potentialities, roots that were growing and that at the least thought of moment created rhizomes and appeared, thrown with force from another LF.

No one asked those children to include videos in their presentations. Those were the initiatives of those groups. I wonder which spacetime-matterings [# V. l; VI. a, b, f, i, k], what intra-actions the different LF had created in those children so that in their final presentation they had wanted to launch those lines of flight in the form of videos. That is something that belongs to the plane of immanence. We can't and shouldn't know. What does make me think of Rajchman's phrase (2000) when he says: "to make connections one needs not knowledge, certainty, or even ontology, but rather a trust that something may come out though one is not yet completely sure what" (p. 7).

Perhaps what matters is creating situations, experimenting with formats, organizations, *agencements*, agencies and wait to see what happens. Let things happen from their intra-actions, from their activations, from their intensities, their affections, lines of flight and diffractions. If the visual documentation was able to do what it could in these LF, it is because we tried to encourage this intra-active state of openness, exploration and testing. From shared responsibility but also from adventure. Let the DIYLab move in the visual documentation as it wishes, as the different agencies and encounters allowed. According to Atkinson (2018a, p. 2), "[l]earning . . . is a process of adventure . . . pedagogic work . . . has to be viewed as an *adventure* in which modes of learning and their outcomes may be unclear, but which need to be addressed" (emphasis in original).

In fact, one of the uncomfortable things that happens to me at the end of each project is that you do not know how much continuity everything that was generated will have in that place. You do not know if the adventure ended with you there or if little roots were created that later gave rise to new pedagogical adventures and new rhizomes. All I know is that the following year, 2016, there were no more reporters, despite the students' desire for continuity. However, video and video editing courses were organized for the entire educational community, taught by some primary school students and teachers who were involved in the DIYLab project and visual documentation in LF.

## CHILDREN'S ~~FINAL~~ DIFFRACTIONS

In some final sessions, I was able to do some interviews. One to each group of reporters (GR) and one to a small group of students. In this eagerness to decentralize the research subject -me and my multiplicity-, following an ongoing ethics, I considered it would be important for this plateau to share the interviews. Although I am aware that they are inevitably interviews that are intra-acting with me and with this thesis, that are diffracting with my spacetime-matterings and with those of the thesis. That is to say, the subject is partially decentered, since they are interviews conducted by me and that in this thesis they are diffracting with me. However, I felt that this decision to share

them was better than not to do so. Apart from sharing the videos<sup>56</sup> (recorded and edited by me), I rescue here those children's diffractions that I find most interesting or that for me count as their final diffractions about visual documentation in LF.

In fact, I will only visually share the interviews with the GR, because while reviewing the videos I realized that the interviewees from the student group, when one of them asked me if that was going to appear somewhere, I said no. So I can't use those images for my thesis.

Interview with small group of students (Mireia and Eric):

*Mireia:* We like to take pictures a lot.

*Eric:* For me [visual documentation outside of class] it was like a way to clear our heads. Because if we're stuck on the computer all the time, my eyes get tired. And when you go out and then I come back, I'm more active.

*Judit:* Was it strange for you that I was near you taking pictures?

*Mireia:* No, it's like we were models, actually.

*Eric:* I didn't noticed it.

*Mireia:* I did, and when I saw her, I pretended study but smiling.

*Judit:* So, you were changing your attitude a little because I was recording.

*Mireia:* Yes, hehehehe...

Interview with small groups of students (Xavi, Maria, Aitana):

*Xavi:* They said they would change the reporters every two weeks but in the end they stayed the same.

*Judit:* Would you have liked to be a reporter, besides the interview you did with each other?

*All:* Yes.

*Judit:* Why?

*Aitana:* Because it's a very funny thing. You have cameras, and that kind of things...

*Maria:* I like to interview people.

---

<sup>56</sup> Available at the same playlist with the other LF videos: [https://www.youtube.com/watch?v=nIM6aFVN7p-g&index=4&list=PLj5nMKogWPBws2OHYKSjSkv-4BDWpEoY\\_](https://www.youtube.com/watch?v=nIM6aFVN7p-g&index=4&list=PLj5nMKogWPBws2OHYKSjSkv-4BDWpEoY_)

Xavi: Once I went upstairs [to the high school classroom] but I don't know what it was...

Aitana: [ Interviews] they helped us remember what we were doing.

Xavi: And to not always be in class. To ventilate you a little, but to ventilate you by doing the same thing.

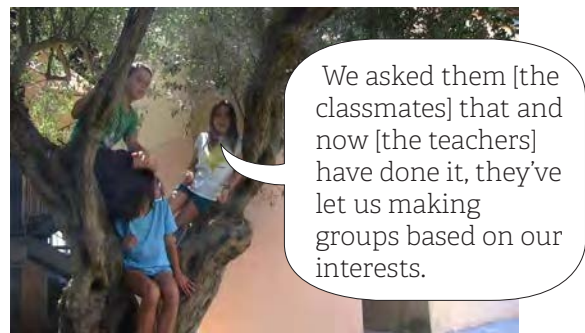
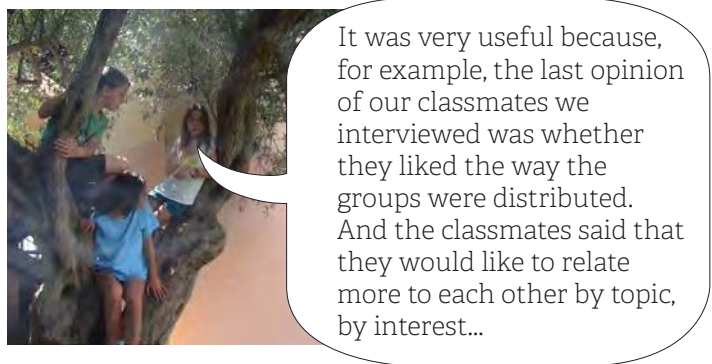
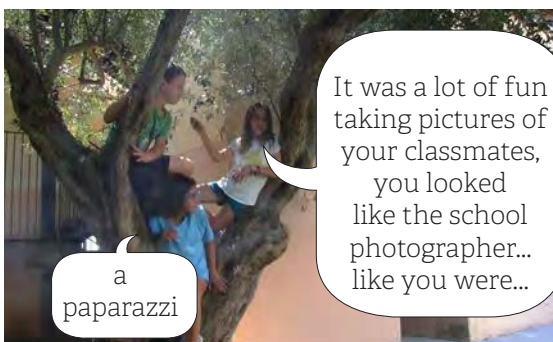
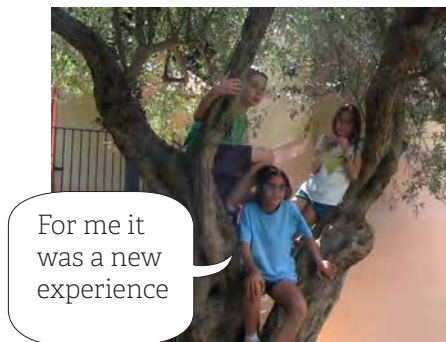
Judit: Did you learn differently?

All: Yes.

Judit: What did you learn?

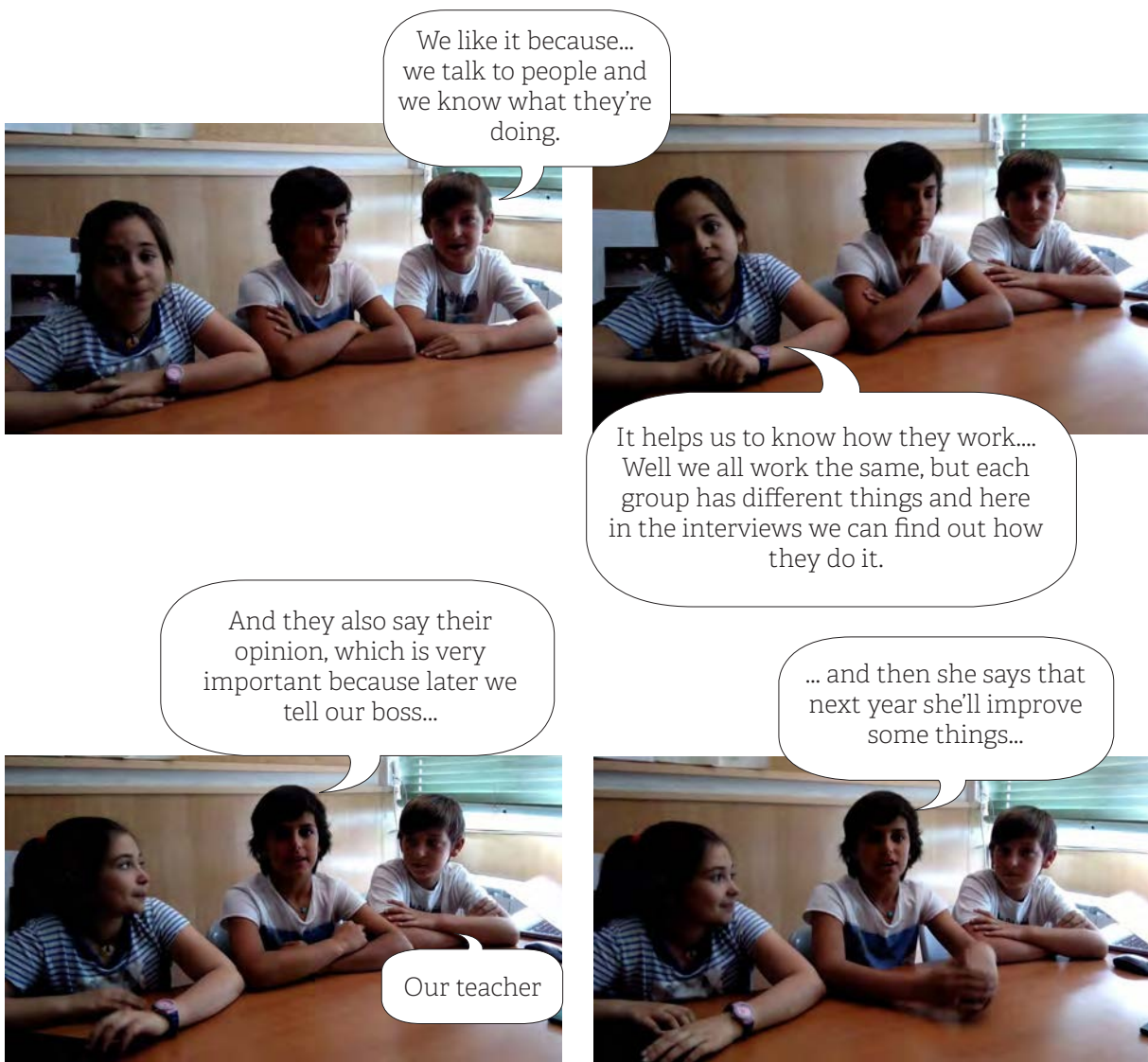
Mary: To speak...

Interview with GR1:





Interview with GR2:





And I wonder whether to diffract and connect these diffractions with me and with the thesis, or leave them as they are. Because I understand these diffractions as children's diffractions. If I also comment on them, I share what I have been allowed to think, to what extent do these diffractions cease to be theirs and begin to be mine? can I leave the reader this space to intra-act and to diffract these diffractions? I would say yes. Because this decision has nothing to do with my thinking that the images speak for themselves. It's about leaving in this thesis a space for the children, leaving them their space even though it is diffracted by me, by the recordings, and by my selection and edition of those recordings. The purpose is to show that there were many more diffractions than I, as an intra-active inquirer in LF, have created in this thesis.

However, one thing I would like to emphasize is that in both GR interviews, the interviewees, at the end of the interview, wanted to give their opinion about the Tivo Creativo project, how they were learning, what they were learning, etc. It is as if they needed to answer the questions they had been asking for weeks to different classmates as well. Nevertheless, I have not included this part of the interviews here because it seems to me that they have more to do with the DIYLab project and less with the visual documentation in LF.

# CONTRIBUTIONS TO DIFFERENT CONTEXTS AND POPULATIONS

Looking at the places this rhizome-thesis has taken me to and the research on which it is based, and talking to my thesis advisors, we find interesting to think about what contributions this thesis can make in different contexts and populations. Because in this thesis you can see the contributions that it has meant for me, but what about the research field? and for the school and other possible schools that want to work in a similar way? what can this thesis contribute to them? This is a thesis that calls into question many dimensions and attempts to propose alternatives to this problematization.

First of all, it questions the notion of research by proposing inquiry as an alternative. Or, in other words, it questions qualitative research by proposing post-qualitative research. Or, put another way, it questions transcendent research by proposing immanent research. This allows me to escape from ways of understanding the investigative act and the agents involved, and explore them differently. On the one hand, understanding that any inquiry, not only subjects and the subjects under investigation affect and are affected by the research, but also the spaces in which the inquiry occurs, their times and moments, the objects found in those spaces, the objects with which we collect data, the remembered, the felt, the thoughtful, the unthought, the unknown, etc.

And, on the other hand, it understands the investigative act as a process that occurs from the relationalities. Unlike other types of research, where there are some initial questions and pre-defined processes are followed to obtain answers to these questions, the inquiry I propose is not based on specific questions, but on a state of wonder, in which, although it starts from some initial questions or concerns, as the inquiry develops, new questions arise and perhaps the initial ones are modified or directly abandoned. Because the processes in which the inquiry is involved affect the course of the inquiry itself. Thus, the course of this type of research is neither linear nor predictable, quite the contrary. It starts from an attitude open to the unknown, to allow oneself to be surprised by the research itself, to let in elements not initially foreseen, but which can enrich and make the research grow.

Instead of stubbornly searching for answers to questions that may already have been answered, or that with time run the risk of losing meaning in research, I propose ways of inquiry that precipitate different thinking, that allow us to move to places we did not know, to other ways of understanding reality and knowledge. Instead of doing research from linearity, do research from the rhizome, from the tangled paths, from the quantum leaps. Escaping the teleological and dichotomous, and betting on complex connections.

Thinking research from these parameters entails a different relationship with theories, texts



and authors. Instead of wanting to understand what they say, and translate it into one's (the researcher's) own words, to avoid interpretation and wanting to understand what that author was thinking at the time she wrote that. Opt rather to intra-act with the texts and to diffract them with our spacetime-matterings. Explore how intra-acting with these texts or text segments may help us to go through the inquiry. What these texts allow us to think about, what new territories they throw us, what new connections they allow us to make within research. To put the texts to work, to connect authors who otherwise, if they had not work with me and intra-acted with my spacetime-matterings, would not have generated the stories and journeys that they have done in this thesis.

Secondly, this thesis raises new questions about visual documentation (VD) in education. Having read a lot about projects inspired by the pedagogical documentation proposed by Malaguzzi in the Reggio Emilia Italian schools (to be highlighted: Lenz Taguchi, 2010; Rinaldi, 2006; Student Achievement Division, 2012, 2015; Tarr, 2011; Wien, 2013; and the references cited later in this same section), I realized that studying VD from the 'posts' and the new materialisms, took me to different territories than all those readings. And this was not only because I approached to it from a different methodological and ethical ontoepistemology, but because in this inquiry it was not the teachers who carried out the VD, but the students themselves. Thus, VD is understood not only as a strategy for gathering life in the classroom, giving value to what happens in school, and disseminating and making visible the learning processes of children (e.g. Hoyuelos, 2007; Krechevski, Mardell, Rivard and Wilson, 2013; Lia, Iozzelli, Davoli and Tognetti, 2013; Xarxa Territorial d'Educació Infantil a Catalunya, 2009a; Xarxa Territorial d'Educació Infantil a Catalunya, 2009b). Not only as a document of memory and a tool that allows teachers to learn more about their students and classroom processes, and to become aware of the notions of infant, educator and school on which their pedagogy is based (Ibid.).

VD as activations that open up a whole field of potentialities and possibilities. They enable new types of knowledge to be generated from disruptions and interruptions in the course of school life. The act of documenting visually in LF not only showed what pedagogies the curriculum and the school were based on, but also called them into question: are these the practices and pedagogies we want? what are the limitations of these pedagogies? what would other pedagogies allow us to do? VD also involved activating other types of pedagogy that sometimes clashed with the established pedagogies of the school. In addition to this, it also allowed boys to be "drivers of their learning" (Krechevski, et al., 2013, p. 38). They decided together with the teachers what they wanted to learn and how.

Finally, this inquiry has allowed us to think about VD from other parameters. To stop and think about the senses of the image, about how the photographic and video cameras affect the creation of images and the inquiry. How VD becomes another active agent in the inquiry, generating games

of glances, directionalities, off-field, intensities and speeds, lines of flight and lines of force that precipitate LF to unknown places. At the same time, it throws some lines of flight on how we can think of arts-based research from the 'posts' and the new materialisms. What directions can this research perspective take if the artistic is thought from the idea of event, if research is thought from the perspective of phenomena, where not only research affects the research subjects and those under investigation (the plane of transcendence), but also everything material (the physically material but also the discursive, the theoretical, the thinkable, the unthinkable and the unknown). If you think more in intra-actions than just interactions. If you explore the arts beyond the discipline.

## LINES OF FLIGHT PENDING TO MAKE RHIZOME

A rhizome never ends. It has no beginning and no end. He is always in the middle. Doing a thesis as a rhizome ends up being this, an 'in between' thesis. A thesis between spacetime matters. It starts to grow from one or more stems and ends with small roots or lines of flight thrown away that have not yet made rhizome, have not yet connected with other small roots or have not 'created' more rhizome. They have remained like lines of flight, fleeing and projecting into something yet-to-arrive. What follows here are lines of flight, lines of possibility and strength through which to continue this inquiry. They are these because, if I had made rhizomes out of them, it is not that there would have been no more pending lines of flight, but that they would be others. Always the rhizome in its evolution. Never complete, never still, always in motion or at apparent rest. The lines of flight pending to follow are:

- Visual documentation in LF as a war machine as found in Thousand Plateaus (Deleuze and Guattari, 1980/1987) understood as that machine (or *agencement*) that flees from a central order, which is based on "guerrilla logic point of view, without any tracing, without any copying of a central order" (Ibid., p. 17). As "an assemblage that makes thought itself nomadic" (Ibid., p. 24).

- Thinking about visual documentation in LF from arts-based research based on theories 'post'. The LF as events, as art understood as event.

- Visual documentation in LF as haecceity

- Make a digital thesis-map, similar to the city maps of Rogelio López Cuenca.

- Affects and intra-actions between students and teachers: students in group A of fifth grade intra-acting with students in group B. Group B teachers intra-acting with their stu-

dents, intra-acting with me, and with the students. Group A teacher intra-acting with her students, intra-acting with me, and with me with the students.

- To explore other ways of transduction of visual and video recordings of learning phenomena into still image(s).

- To work from the audiovisual medium so that it is not only 'archive material' but also inquiry. That the editing of the videos make the inquiry, give rise to video-enquiry.

And all this is in a thesis that (does not) end, but continues to live, tracing new roots with which to make rhizomes, launching new lines of flight with which to make new connections, to continue in movement, deterritorializing and reterritorializing us, intra-acting with other phenomena, intra-acting with other spacetimematterings, those of the readers, the places where this thesis will end, the questions and discussions it generates, the concepts that are created from it, ..., ..., ...

# REFERENCIAS

- #TBT (2015). Los Toi: precursores analógicos del lenguaje de las RR.SS. [Entrada blog]. Recuperado 16 abril 2018 desde <http://www.stagebysony.com/old/los-toi-precursores-analogicos-del-lenguaje-de-las-rr-ss/>
- Ades, Dawn (2002). *Fotomontaje* (Elena Llorens, trad.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (Trabajo original publicado en 1976).
- Allen, Woody (1983). *Zelig* [Película]. EEUU: Warner Bros.
- Aragon, Louise (1926). *Le Paysan de Paris*. [Paris]: Gallimard.
- Aránega, Susanna (2006). Les noves necessitats de formació del professorat en l'educació primària. *Temps d'educació*, 30(1), 25-39. Recuperado 15 abril 2017 desde <http://www.raco.cat/index.php/TempsEducacio/article/view/126426>
- Arte Factum (s.f.). *Aparador(s): Una exposició d'espais*. Recuperado 12 julio 2018 desde <https://dexposarseaixi.hotglue.me/?artefactum/>
- Atkinson, Dennis (2011). *Art, Equality and Learning. Pedagogies Against the State*. Rotterdam / Boston / Taipei: Sense Publishers.
- \_\_\_\_\_ (2012). Contemporary Art and Art in Education: The New, Emancipation and Truth. *The International Journal of Art & Design Education (iJADE)*, 31(1), 5-18. Recuperado 1 mayo 2017 desde: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1476-8070.2012.01724.x/epdf>
- \_\_\_\_\_ (2014). Seminario con Dennis Atkinson, profesor emérito de Goldsmith College, 22 de octubre de 2014. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona, Barcelona, España. [Seminario no publicado].
- \_\_\_\_\_ (2015). The adventure of pedagogy, learning and the not-known. *Subjectivity*, 8(1), 43-56.
- \_\_\_\_\_ (2016). Restoring Pedagogic Work to the Incipience and Immanence of Learning: Disobedient Pedagogies. En *In-Between: Art, Education and Politics in the post-welfare State*: del 14 al 17 de abril de 2016. [Ponencia no publicada]. Aalto University, Helsinki, Finlandia y Konstfack, Estocolmo, Suecia.
- \_\_\_\_\_ (2017). Without Criteria: Art and Learning and the Adventure of Pedagogy. *The International Journal of Art & Design Education (iJADE)*, 36(2), 141-152. Recuperado 1 Mayo 2017 desde <http://onlinelibrary.wiley.com.sire.ub.edu/doi/10.1111/jade.12089/epdf>
- \_\_\_\_\_ (2018a). *Art, Disobedience and Ethics. The Adventure of Pedagogy*. : Palgrave. DOI 10.1007/978-3-319-62639-0
- \_\_\_\_\_ (2018b). Art, Pedagogies and Becoming: The Force of Art and the Individuation of

- New Worlds. En Linda Knight and Alexandra Lasczik Cutcher (eds.), *Arts-Research-Education: Connections and Directions* (pp. 3-16). : Springer. DOI 10.1007/978-3-319-61560-8.
- Balagueró, Jaume (1999). *[REC]* [Película]. España: Filmax.
- Barad, Karen (1996). Meeting the Universe Halfway. Realism and Social Constructivism Without Contradiction. En Lynn Hankinson Nelson y Jack Nelson (eds.), *Feminism, Science, and the Philosophy of Science* (pp. 161-194). Dordrecht / Boston / Londres: Kluwer Academic Publishers.
- \_\_\_\_\_ (2003). Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter. *Journal of Women in Culture and Society*, 28(3), 801-831.
- \_\_\_\_\_ (2007). *Meeting the Universe Halfway*. Durham y Londres: Duke University Press.
- \_\_\_\_\_ (2010). Quantum Entanglements and Hauntological Relations of Inheritance: Dis/continuities, SpaceTime Enfoldings, and Justice-to-Come. *Derrida Today*, 3(2), 240-268. DOI 10.3366/E1754850010000813
- \_\_\_\_\_ (2012). Interview with Karen Barad. En Rick Dolphijn e Iris van der Tuin, *New Materialism: Interviews & Cartographies* (pp. 48-70). Michigan: Open Humanities Press. Recuperado 30 marzo 2018 desde <http://hdl.handle.net/2027/spo.11515701.0001.001>
- \_\_\_\_\_ (2014). Diffracting Diffraction: Cutting Together-Apart. *Parallax*, 20(3), 168-187, DOI 10.1080/13534645.2014.927623
- Belén, Paola S. y Delle Donne, Sofía (2014). Lo político-crítico en el arte. Archivos e imágenes desde la práctica del montaje. Arte e investigación. *Revista científica de la Facultad de Bellas Artes*, 10, 11-17. Recuperado 8 mayo 2017 desde [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53502/Revista\\_completa.pdf-PDFA2.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53502/Revista_completa.pdf-PDFA2.pdf?sequence=1)
- Benjamin, Walter (1999). *The Arcades Project* (Howard Eilan y Kevin McLaughlin, trad.). Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press. (Trabajo original publicado en 1982).
- \_\_\_\_\_ (2005). *El Libro de los Pasajes* (Luis Fernández, Isidro Herrera y Fernando Guerrero, trads.). Madrid: Akal. (Edición original publicada en 1982).
- Braidotti, Rosi (2012). Interview with Rosi Braidotti. En Rick Dolphijn e Iris van der Tuin, *New Materialism: Interviews & Cartographies*. Open Humanity Press. Recuperado 30 mayo 2016 desde [http://openhumanitiespress.org/books/download/Dolphijn-van-der-Tuin\\_2013\\_New-Materialism.pdf](http://openhumanitiespress.org/books/download/Dolphijn-van-der-Tuin_2013_New-Materialism.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2013). *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press.
- \_\_\_\_\_ (2015). *Lo Posthumano* (1ª ed.; Juan C. Gentile-Vitale, trad.). Barcelona: Gedisa. (Trabajo original publicado en 2013).

- Braidotti, Rosi y Dolphijn, Rick (eds.). (2014). *This Deleuzian Century. Art, Activism, Life*. Leiden/ Boston: Brill Rodopi.
- Buck-Morss, Susan (1995). *Dialéctica de la mirada. Walter Benjamin y el proyecto de los Pasajes* (Nora Rabotnikof, trad.). Madrid: Visor. (Trabajo original publicado en 1989).
- Buckingham, D. (2007). *Beyond Technology: Children's Learning in the Age of Digital Culture*. Cambridge: Polity Press.
- C.S.O. El Laboratorio (1997). 'Mil mesetas' y los espacios liberados metropolitanos. Notas para un agenciamiento. Dentro del seminario *Entre Mil Mesetas trayectos, travesías, tropiezos 1er. laboratorio de nomadología*: 7,8 y 9 de octubre de 1997. Barcelona: Facultad de Filosofía de la Universidad de Barcelona / C.S.O. Hamsa. Recuperado 11 mayo 2017 desde <http://www.sindominio.net/laboratorio/documentos/milmesetas/laboratorio.htm>
- Cabral, Mauro (ed.) (2009). *Interdicciones. Escrituras de la intersexualidad en castellano*. Córdoba: Anarrés. Recuperado 10 agosto 2017 desde <https://brujulaintersexual.files.wordpress.com/2016/07/interdicciones2.pdf>
- Capra, Fritjof (2002/2003). *Las conexiones ocultas: implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo* (David Sempau, trad.). Barcelona: Anagrama.
- Careri, Francesco (2002). *Walkscapes. El andar como práctica estética*. Barcelona: GG.
- Clark, T. J. (2000). Reservations of the Marvellous. *London Review of Books*, 22(12). Consultado 27 abril 2017, desde <https://www.lrb.co.uk/v22/n12/tj-clark/reservations-of-the-marvellous>
- Coburn, Cynthia E. y Penuel, William R. (2016). Research–Practice Partnerships in Education: Outcomes, Dynamics, and Open Questions. *Educational Researcher*, 45(1), 48–54.
- Coole, Diana y Frost, Samantha (2010). Introducing the New Materialisms. En *New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics* (pp. 1-43). Durham y Londres: Duke University Press.
- Coromines, Joan y Pascual, José A. (1989). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Madrid: Gredos.
- Cronenberg, David (1986). *La mosca* [Película]. EEUU: 20th Century Fox.
- Debord, Guy (1999). Teoría de la Deriva. En Luis Navarro (Coord.), *Internacional Situacionista. Textos íntegros en castellano de la revista Internationale Situationniste (1958-1968)*. Vol. 1: *La realización del arte. Internationale Situationniste # 1-6 más "Informe sobre la construcción de situaciones"* (Luis Navarro, trad., pp. 50-53). Madrid: Literatura Gris. (Trabajo original publicado en 1958-1968).
- \_\_\_\_\_ (2005). Informe sobre la construcción de situaciones y sobre las condiciones de la organización y la acción de la tendencia situacionista internacional (Nelo Vilar, trad.).

- Bifurcaciones. Revista de estudios culturales urbanos*, 5, 1-13 [esta versión corresponde a la publicada en la revista *Fuera de Banda: Situacionistas: ni arte, ni política, ni urbanismo*, 4. (Trabajo original publicado en 1957). Recuperado 5 abril 2018 desde: [http://www.bifurcaciones.cl/005/bifurcaciones\\_005\\_reserva.pdf](http://www.bifurcaciones.cl/005/bifurcaciones_005_reserva.pdf)
- Deligny, Fernand (2009). De camino a la imagen. En, *Permitir, trazar, ver* (Luis M. Todó, trad., pp. 122-131). Madrid: Literatura Gris. (Capítulo original publicado en 1987, y compilación de textos original publicado en 2004).
- Deleuze, Gilles (1984). *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1* (Irene Agoff, trad.). Barcelona: Paidós. (Trabajo original publicado en 1983).
- \_\_\_\_\_ (1987). *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2* (Irene Agoff, trad.). Barcelona: Paidós. (Trabajo original publicado en 1985).
- \_\_\_\_\_ (1989). *El pliegue* (José Vázquez y Umbelina Larraceleta, trads.). Barcelona: Paidós. (Trabajo original publicado en 1988).
- \_\_\_\_\_ (1995). *Negotiations 1972-1990* (Martin Joughin, trad.). Nueva York: Columbia University Press. (Trabajo original publicado en 1990).
- \_\_\_\_\_ (1996a). *Crítica y clínica* (Thomas Kauf, trad.). Barcelona: Anagrama. (Trabajo original publicado en 1993).
- \_\_\_\_\_ (1996b). *Conversaciones: 1972-1990* (2a ed.; José L. Pardo, trad.). Valencia: Pre-Textos. (Trabajo original publicado en 1993).
- \_\_\_\_\_ (2002). *Diferencia y repetición* (1a ed.; María Silvia Delpy y Hugo Beccacece, trads.). Buenos Aires: Amorrortu. (Trabajo original publicado en 1968).
- Deleuze, Gilles y Guattari, Félix (1980). *Capitalisme et Schizophrénie. Mille Plateaux*. París: Les Éditions de Minuit.
- \_\_\_\_\_ (1987). *Thousand Plateaus* (Brian Massumi, trad.). Londres/ Minneapolis: University of Minnesota Press. (Trabajo original publicado en 1980).
- \_\_\_\_\_ (2001). *¿Qué es la filosofía?* (6a ed., Thomas Kauf, trad.). Barcelona: Anagrama. (Trabajo original publicado en 1991).
- \_\_\_\_\_ (2004). *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia* (6a ed., José Vázquez Pérez con la colaboración de Umbelina Larraceleta, trad.). Valencia: Pre-Textos. (Trabajo original publicado en 1980).
- Díaz, Esther (2007). *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*. Buenos Aires: Biblios.
- Didi-Huberman, George. (2010a). *ATLAS ¿Cómo llevar el mundo a cuestras?* [tríptico de la exposición] Madrid: Museo Reina Sofía. Consultado 13 abril 2017, desde <https://me2feller.files.wordpress.com/2015/05/atlas-como-llevar-el-mundo-a-cuestras.pdf>

- \_\_\_\_\_ (2010b). *ATLAS ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* [catálogo de la exposición] Madrid: Museo Reina Sofía.
- Diego, Estrella de (2008). *Contra el mapa. Disturbios en la geografía colonial de occidente*. Madrid: Siruela.
- \_\_\_\_\_ (2009). Mapa de Lima para amantes de lo invisible. En María Martín (Coord.), *Hojas de ruta. Rogelio López Cuenca* (pp. 154-159). Valladolid: Patio Herreriano. Museo de Arte Contemporáneo Español.
- DIYLab (2016, junio). *D 5.6. Final evaluation report: Implementing a DIY. Lab in the primary and secondary school and in higher education*. Recuperado 27 abril 2017 desde: [http://diylab.eu/docs/D5.6\\_Final\\_evaluation\\_report.pdf](http://diylab.eu/docs/D5.6_Final_evaluation_report.pdf)
- Dolphijn, Rick y Van der Tuin, Iris (2012). *New Materialism: Interviews & Cartographies*. Open Humanity Press. Recuperado 30 mayo 2016 desde [http://openhumanitiespress.org/books/download/Dolphijn-van-der-Tuin\\_2013\\_New-Materialism.pdf](http://openhumanitiespress.org/books/download/Dolphijn-van-der-Tuin_2013_New-Materialism.pdf)
- Domingo-Coscollola, Maria; Arrazola-Carballo, Judith y Sancho-Gil, Juana M. (2016). Do It Yourself in education: Leadership for learning across physical and virtual borders. *International Journal of Educational Leadership and Management (IJELM)*, 4(1), 5-29. Recuperado 5 mayo 2018, desde [http://diylab.eu/docs/Domingo\\_Arrazola\\_Sancho.pdf](http://diylab.eu/docs/Domingo_Arrazola_Sancho.pdf)
- Drucker, Peter F. (1969). Work and Worker in the Knowledge Society. En *The age of discontinuity: guidelines to our changing society* (pp. 269-290). Nueva York: Harper & Row.
- Eisenstein, Serguéi (1924). *La huelga* [Película]. URSS: Mosfilm.
- \_\_\_\_\_ (1928). *Octubre* [Película]. URSS: Mosfilm.
- England & Co. Gallery (s.f.). Michael Druks. Recuperado 27 abril 2017 desde: <http://www.englishgallery.com/michael-druks/>
- EUR-Lex (2006, 30 diciembre). Aprendizaje permanente: competencias clave. Recuperado 27 abril 2018 desde <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:c11090>
- Fendler, Rachel (2013). Becoming-Learner. Coordinates for Mapping the Space and Subject of Nomadic Pedagogy. *Qualitative Inquiry*, 19(10), 786-793.
- \_\_\_\_\_ (2016). *Navigating the eventful space of learning: Mobilities, nomadism and other tactical maneuvers*. (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona, España. Recuperado 7 diciembre 2017 desde: [http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/67739/1/FENDLER\\_RACHEL\\_PhD\\_THESIS.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/67739/1/FENDLER_RACHEL_PhD_THESIS.pdf)
- Fendler, Rachel; Onsès, Judit; Hernández-Hernández, Fernando (2013). Becoming arts-based researchers. A journey through the experience of silence in the university classroom. *International Journal of Education through Art (IJETA)*, 9(2), 257-263.



- Fernandez-Gimenez, Maria E. (2015). "A shepherd has to invent": Poetic analysis of social-ecological change in the cultural landscape of the central Spanish Pyrenees. *Ecology and Society*, 20(4):29. DOI 10.5751/ES-08054-200429
- Freitas, Elizabeth de (2015). Classroom Video Data and the Time-Image: An-Archiving the Student Body. *Deleuze Studies*, 9(3), 318-336. DOI 10.3366/dls.2015.0190
- Freitas, Elizabeth de y Sinclair, Nathalie (2014). *Mathematics and the body. Material Entanglements in the Classroom*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Gilloch, Graeme (1997). *Myth and Metropolis. Walter Benjamin and the City*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd. Consultado 27 abril 2017, desde [http://hbanaszak.mjr.uw.edu.pl/TempTxt/Gilloch\\_1996\\_Myth%20and%20Metropolis%20Walter%20Benjamin%20and%20the%20City.pdf](http://hbanaszak.mjr.uw.edu.pl/TempTxt/Gilloch_1996_Myth%20and%20Metropolis%20Walter%20Benjamin%20and%20the%20City.pdf)
- Godard, Jean-Luc (1988-1998). *Histoire(s) du cinema* [Película]. Francia: Canal+.
- Guasch, Anna M. (2005). Los lugares de la memoria. El arte de archivar y recordar. *Materia*, 5, 157-183. Consultado 8 mayo 2017, desde <http://www.raco.cat/index.php/Materia/article/viewFile/83233/112454>
- Guattari, Félix (1996). *Caosmosis*. (Irene Agoff, trad.). Buenos Aires: Manantial. (Trabajo original publicado en 1992).
- Gutiérrez, Ángel (2009). Hojas de ruta. Rogelio López Cuenca. En María Martín (coord.), *Hojas de ruta. Rogelio López Cuenca* (pp. 183-199). Valladolid: Patio Herrariano. Museo de Arte Contemporáneo Español.
- Guttorm, Hanna Ellen (2012). Becoming-(a)-Paper, or an Article Undone: (Post-)Knowing and Writing (Again), Nomadic and so Messy. *Qualitative Inquiry*, 18(7), 595-605.
- Guttorm, Hanna E.; Löytönen, Teija; Anttila, Eeva y Valkeemäki, Anita (2015). Mo(ve)ments, Encounters, Repetitions: Writing With (Embodied and Textual) Encounters. *Qualitative Inquiry*, 22(5), 417-427. DOI 10.1177/1077800415620216
- Guzzetti, B. J., Elliott, K. y Welsch, D. (2010). *DIY Media in the Classroom: New Literacies Across Content Areas*. New York: Teachers' College Press.
- Haraway, Donna (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599.
- \_\_\_\_\_ (1991). *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature*. New York: Routledge.
- \_\_\_\_\_ (1999). Las promesas de los monstruos: Una política regeneradora para otros inapropiados/bles (Elena Casado, trad.). *Política y sociedad*, 30, 121-163. (Trabajo original publicado en 1992).
- \_\_\_\_\_ (2004). *Testigo\_Modest@ Segundo\_Milenio. HombreHembra© \_Conoce \_Oncoración®*

- (Helena Torres, trad.). Barcelona: Editorial UOC. (Trabajo original publicado en 1997).
- Harmon, Katharine (2004). *You are here: personal geographies and other maps of the imagination*. Nueva York: Princeton Architectural Press.
- \_\_\_\_\_ (2009). *The map as art: contemporary artists explore cartography*. Nueva York: Princeton Architectural Press.
- Hayles, N. Katherine (1999). *How we Became Posthumans. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago/Londres: The University of Chicago Press.
- Hernández-Hernández, Fernando (2008). La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación. *Educatio Siglo XXI*, 26, 85-118.
- \_\_\_\_\_ (2012). Documentar y narrar la relación pedagógica en la universidad como proceso de formación e investigación. Trabajo presentado en las *II Jornadas sobre la relación pedagógica en la universidad. (Re)pensar la innovación en la universidad desde la indagación narrativa*. Cursos de verano, realizado en EHU/UPV-Donostia-San Sebastián el 21 y 22 de junio de 2012. Recuperado 24 abril 2018 desde [http://bloqs.umanresa.cat/educaciofub/files/2013/11/Hernandez\\_Documentar\\_y\\_narrar\\_la\\_relaci%C3%B3n\\_pedag%C3%B3gica\\_en\\_la\\_universidad-como-proceso-de-formaci%C3%B3n-e-investigaci%C3%B3n.pdf](http://bloqs.umanresa.cat/educaciofub/files/2013/11/Hernandez_Documentar_y_narrar_la_relaci%C3%B3n_pedag%C3%B3gica_en_la_universidad-como-proceso-de-formaci%C3%B3n-e-investigaci%C3%B3n.pdf)
- Hernández-Hernández, Fernando y Sancho, Juana M. (Coords.) (2016). *La perspectiva DIY en la universidad: ¡Hazlo tú mismo y en colaboración! Implicaciones pedagógicas y tecnológicas*. Barcelona: Octaedro.
- Hickey-Moody, Anna; Palmer, Helen y Sayers, Esther (2016). Diffractive pedagogies: dancing across new materialist imaginaries. *Gender and Education*, 28(2), 213-229 DOI 10.1080/09540253.2016.1140723.
- Hiernaux-Nicolas, Daniel (1999). Walter Benjamin y los pasajes de París: el abordaje metodológico. *Economía, Sociedad y Territorio*, 2(6), 277-293. Recuperado 16 mayo 2017 desde <http://danielhiernaux.net/publicaciones/archivos/1999-A5.pdf>
- Higgins, Marc (2017). Post-qualitative mo(ve)ments: Concluding remarks on methodological response-abilities and being wounded by thought. *Reconceptualizing Educational Research Methodology*, 8(3), 89-101.
- Hoyuelos, Alfredo (2007). Aula de Infantil. [Versión electrónica]. *Revista Aula de Infantil*, 39. Recuperado 8 julio 2018 desde <http://caps.educacion.navarra.es/infantil/attachments/article/112/documentacion-como-narracion-y-argumentacion.pdf>
- International Cartographic Association (ICA) (s.f.a). *Mission International Cartographic Association*. Recuperado 16 abril 2018 desde: <https://icaci.org/mission/>
- \_\_\_\_\_ (s.f.b). *Strategic Plan for the International*

- Cartographic Association 2011-2019. Recuperado 21 abril 2017 desde [http://icaci.org/files/documents/reference\\_docs/ICA\\_Strategic\\_Plan\\_2011-2019.pdf](http://icaci.org/files/documents/reference_docs/ICA_Strategic_Plan_2011-2019.pdf)
- Jackson, Alecia Y. y Mazzei Liza A. (2012). *Thinking with theory in qualitative research: Viewing data across multiple perspectives*. Londres: Routledge.
- jagodzinski, jan y Wallin, Jason (2013). *Arts Based Research. A Critique and a Proposal*. Rotterdam / Boston / Taipei: Sense Publishers.
- Johnson, Christopher D. (2012). *Memory, Metaphor, and Aby Warburg's Atlas of Images*. Nueva York: Cornell University Press/Cornell University Library.
- Kafai, Yasmine B. y Peppler, Kylie A. (2011). Youth, Technology, and DIY: Developing Participatory Competencies in Creative Media Production. *Review of Research in Education*, 35, 89-119.
- Kennedy, Barbara M. (2000). *Deleuze and Cinema. The Aesthetics of Sensation*. Edinburgo: Edinburgh University Press.
- Knobel, Michele y Lankshear, Colin (Eds.). (2010). *DIY Media: Creating, Sharing and Learning with New Technologies*. Nueva York: Peter Lang Publishing.
- Koro-Ljungberg, Mirka (2012). Researchers of the World, Create! *Qualitative Inquiry*, 18(9), 808-818. DOI 10.1177/1077800412453014
- Krechevski, Mara; Mardell, Ben; Rivard, Melissa y Wilson, Daniel G. (2013). *Visible Learners. Promoting Reggio-Inspired Approaches in all Schools*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kuby, Candace R.; Aguayo, Rebecca C.; Holloway, Nancy; Mulligan, Julia; Shear, Sarah B.; y Ward, Amber (2016). Teaching, Troubling, Transgressing: Thinking With Theory in a Post-Qualitative Inquiry Course. *Qualitative Inquiry*, 22(2), 140-148.
- Lara, Ali (2015). Teorías afectivas vintage. Apuntes sobre Deleuze, Bergson y Whitehead. *Cinta moebio*, 52, 17-36. Recuperado 6 mayo 2018 desde [www.moebio.uchile.cl/52/lara.html](http://www.moebio.uchile.cl/52/lara.html)
- Lather, Patti (1990). Postmodernism and the Human Sciences. *The Humanistic Psychologist*, 18, 64-84.
- \_\_\_\_\_ (2006) Paradigm proliferation as a good thing to think with: teaching research in education as a wild profusion. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 19(1), 35-57.
- \_\_\_\_\_ (2013). Methodology-21: what do we do in the afterward? *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(6), 634-645, DOI 10.1080/09518398.2013.788753
- Lather, Patti y St. Pierre, Elizabeth (2013). Post-qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(6), 629-633, DOI 10.1080/09518398.2013.788752
- Latour, Bruno (2005). *Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory*. Nueva York: Oxford University Press.

- \_\_\_\_\_ (2010, 19 febrero). Networks, Societies, Spheres: Reflections of an Actor-network Theorist. Conferencia inaugural del *International Seminar on Network Theory: Network Multidimensionality in the Digital Age*. Recuperado 18 junio 2018 desde <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/121-CASTELLS-GB.pdf>
- Lenz Taguchi, Hillevi (2010). *Going Beyond the Theory/Practice Divide in Early Childhood Education. Introducing an intra-active pedagogy*. Londres / Nueva York: Routledge.
- Leslie, Esther (s.f.). *Walter Benjamin's Arcades Project*. Recuperado 13 abril 2017 desde <http://www.militantesthetix.co.uk/waltbenj/yarcades.html>
- Lia, Anna; Iozzelli, Sonia; Davoli, Mara y Tognetti, Gloria (2013). *Documentar: afinar els ulls per captar moments* (4a ed., Àngels Polo, trad.). Barcelona: Associació de mestres de Rosa Sensat.
- Lindley, David (2010). *Incertidumbre: Einstein, Heisenberg, Bohr y la lucha por la esencia de la ciencia* (1ª ed. en esta presentación de la 1ª ed. en español publicada en 2008; Blanca Ribera de Madariaga, trad.). Madrid: Ariel. (Trabajo original publicado en 2007).
- Lonka, Kirsti (2017, 31 enero). *Construir una escola per la generació de nadius digitals*. Debats d'educació, MACBA [video]. Recuperado 13 abril 2017 desde <http://www.debats.cat/ca/debats/construir-una-escola-la-generacio-de-nadius-digitals>
- Löytönen, Teija (2017). Educational development within higher arts education: an experimental move beyond fixed pedagogies. *International Journal for Academic Development*, 22(3), 231-244, DOI 10.1080/1360144X.2017.1291428
- Luelmo, José M. de (2007). La historia al trasluz: Walter Benjamin y el concepto de imagen dialéctica. *Escritura e imagen*, 3, 163-176.
- MacDougall, David (2006). *The Corporeal Image. Film, Ethnography, and the Senses*. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- McCall, Leslie (2005). The complexity of intersectionality. *Signs*, 30(3), 1771-1800.
- Martínez, Francisco J. (2010). En los orígenes del "giro icónico": Aby Warburg y el revivir de la antigüedad en el renacimiento italiano. Reseña de: Warburg, Aby. *Atlas Mnemosyne*. Madrid: Akal, 2010. *ÉNDOXA: Series Filosóficas*, 26, 377-384.
- Masny, Diana (2016). Problematizing Qualitative Research: Reading a Data Assemblage With Rhizoanalysis. *Qualitative Inquiry*, 22(8), 666-675 DOI 10.1177/1532708616636744
- Maturana, Humberto (s.f.). *La belleza del pensar: Humberto Maturana* [Video, entrevista de Cristián Warnken a Humberto Maturana en el programa televisivo La belleza de pensar, emitido en diferentes canales de televisión chilenos desde 1995 hasta 2005]. Recuperado 17 febrero 2017 desde <https://www.youtube.com/watch?v=ElvGUSpD3rs>

- \_\_\_\_\_ (1997). *La realidad: ¿objetiva o construida? 1. Fundamentos biológicos de la realidad* (1ª reimpresión de la 1ª ed.). Barcelona: Anthropos. (Trabajo original publicado en 1995).
- Maturana, Humberto y Varela, Francisco (2003). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: La organización de lo vivo* (6a ed.). Buenos Aires: Lumen. (Trabajo original publicado en 1972).
- Meager, Nigel (2018). Children as observational film-makers: a Deweyan approach to researching primary school children's experience as they make art. *Education 3-13*, 46(4), 411-423. DOI 10.1080/03004279.2018.1445475
- Miller, James (2000, 20 febrero). The Start of Something Big. *The New York Times on the Web*. Recuperado 27 abril 2017 desde <http://www.nytimes.com/books/00/02/20/reviews/000220.20millert.html>
- Murris, Karin (2017). Review Essay: Propositions for posthuman teaching and research: a diffractive re-view of three books. *Critical Studies in Teaching and Learning*, 5(1), 103-109. Recuperado 5 abril 2018 desde <https://www.ajol.info/index.php/cristal/article/view/158640/148262>
- Negri, Antonio (s.f.). Sobre Mil Mesetas, de Gilles Deleuze y Felix Guattari. *Reflexiones marginales*, 16. (Eduardo Sadier, trad., trabajo original publicado en 1995). Consultado 10 mayo 2017, desde <http://v2.reflexionesmarginales.com/index.php/num4-dossier-blog/423-sobre-mil-mesetas-de-gilles-deleuze-y-felix-guattari>
- Onsès, Judit (2011). *C'est la vie?* [Video]. Recuperado 1 marzo 2018 desde <https://vimeo.com/24174440>
- \_\_\_\_\_ (2013). Cartografies subjectives. Vida i territori al Poble Sec [Hoja de sala de la exposición *Inter-Accions. Pràctiques col·lectives per a intervencions a l'espai urbà Reflexions d'artistes i arquitectes en un context pedagògic col·lectiu*. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona/ Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España.
- \_\_\_\_\_ (2014a). La cartografía com a eina pedagògica i sistema de representació. En Sergi Selvas y Marta Carrasco (eds.), *Inter-Accions. Pràctiques col·lectives per a intervencions a l'espai urbà Reflexions d'artistes i arquitectes en un context pedagògic col·lectiu* (pp. 43-50). Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica. Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC.
- \_\_\_\_\_ (2014b). *Memòria de pràctiques*. Institut Moisès Broggi. Memoria de prácticas realizada durante el máster Artes visuales y educación: Un enfoque constructorista (Manuscrito no publicado). Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

- \_\_\_\_\_ (2015a). Construyendo otras relaciones pedagógicas a través de imágenes con las y los jóvenes en el espacio de clase. Tensiones y aprendizajes. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació (REIRE)*, 8(2), 326-342
- \_\_\_\_\_ (2015b). *Informe de seguiment. 1r any de doctorat* (Manuscrito no publicado). Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- \_\_\_\_\_ (2018). Los lugares de no-saber de una docente novel. Una indagación difractiva. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació (REIRE)* (en prensa).
- Onsès, Judit; Domingo-Coscollola, Maria; Llaquet, Paloma y Beltran, Isabel (2017). Los labs en las clases de primaria. *Cuadernos de pedagogía*, 483, 54-57.
- Onsès, Judit; Fendler, Rachel; Hernández-Hernández, Fernando (2012). Una investigación a/r/tográfica sobre la experiencia del silencio en las clases de la universidad. *InVisibilidades. Revista ibero-americana de pesquisa em educação, cultura e artes*, 3, 29-40.
- Onsès, Judit y Hernández-Hernández, Fernando (2017). Visual Documentation as Space of Entanglement to Rethink Arts-Based Educational Research. *Synnyt/Origins*, 2, 61-73. Recuperado 31 mayo 2018 desde [https://wiki.aalto.fi/download/attachments/128670903/synnyt\\_2\\_2017\\_Onses%26Hernandez-Hernandez.pdf?version=2&modificationDate=1514568084154&api=v2](https://wiki.aalto.fi/download/attachments/128670903/synnyt_2_2017_Onses%26Hernandez-Hernandez.pdf?version=2&modificationDate=1514568084154&api=v2)
- Onsès, Judit; Majó, Anna y Hernández-Hernández, Fernando (2015). Researching through visual methods: documenting a DIY formation process. Trabajo presentado en *European Conference on Educational Research (ECER). Education and Transition - Contributions from Educational Research*, realizado en Budapest del 8 al 11 de septiembre de 2015. Recuperado 24 abril 2018 desde [https://www.researchgate.net/publication/324721050\\_Researching\\_through\\_visual\\_methods\\_documenting\\_a\\_DIY\\_formation\\_process](https://www.researchgate.net/publication/324721050_Researching_through_visual_methods_documenting_a_DIY_formation_process)
- Onsès, Judit; Sanjuan, Isaac y Juarez, Dolors (com.). (2017, febrero-mayo). *Espai en Blanc. Els nostres pressentiments són veritat. Línia de fuga 1*. [Publicación de la exposición]. Mollet del Vallès: L'Aparador, Museu Abelló.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Ediciones UNESCO. Recuperado 13 abril 2017 desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- Osoro, José Manuel y Meng, Olga. (2015). Infancia e investigación: unir teoría y práctica. El caso de la Escuela Infantil de la Universidad de Cantabria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 82 (29.1), 131-141. Recuperado 13 abril 2017 desde <http://www.redalyc.org/pdf/274/27439665010.pdf>
- Palmer, Helen (2016, agosto 24). *Diffractive Pedagogies*. Recuperado 26 junio 2018 desde <http://newmaterialism.eu/almanac/d/diffractive-pedagogies>

- Perán, Martí (2009). Rogelio López Cuenca. Pueblo Mundo. En María Martín (coord.), *Hojas de ruta. Rogelio López Cuenca* (pp. 111-114). Valladolid: Patio Herreriano. Museo de Arte Contemporáneo Español.
- Philbeck, Thomas D. (2014). Ontology. En Robert Ranisch y Stefan Lorenz Sorgner (eds.), *Post- and Transhumanism. An Introduction* (pp. 173-183). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Phillips, John (2006). Agencement/ Assemblage. *Theory, Culture & Society*, 23(2-3), 108-109.
- Pintor Iranzo, Ivan (2017). Formas del Atlas y el Ensayo Visual a Partir de Aby Warburg: el Montaje, la Emoción y el Gesto. *Barcelona, Research, Art, Creation*, 5(2), 156-188. Recuperado 14 junio 2017 desde <http://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/brac/article/view/2684/pdf>
- Radford, Luis y Roth, Wolff-Michael (2011). Intercorporeality and ethical commitment: an activity perspective on classroom interaction. *Educational Studies in Mathematics*, 77, 227-245. DOI 10.1007/s10649-010-9282-1
- Rajchman, John (2000). *The Deleuze Connections*. Cambridge/Londres: The MIT Press.
- \_\_\_\_\_ (2007). *Deleuze. Un mapa* (1a reimpression de la 1a ed. en español; Elena Marengo, trad.). Buenos Aires: Nueva Visión. (Trabajo original publicado en 2000).
- Reason, Peter y Bradbury, Hilary (2001). *Handbook of Action Research. Participative Inquiry and Practice*. Londres: SAGE Publications.
- Resnais, Alain (1956). *Noche y niebla* [Película]. Francia: Argos films.
- Revelles-Benavente, Beatriz (2018). Material knowledges. Intra-acting van der Tuin's new materialism with Barad's agential realism. *Enrahonar. An International Journal of Theoretical and Practical Reason*, 60, 75-91.
- Richardson, Laurel y St. Pierre, Elisabeth (2005). Writing. A method of Inquiry. En Norman K. Denzin y Yvonna S. Lincoln. (Eds.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (3a ed., pp. 959-978). Londres: SAGE Publications.
- Rinaldi, Carlina (2006). *In Dialogue with Reggio Emilia Listening, researching and learning*. Londres / Nueva York: Routledge.
- Rion, Gilles (s.f.a). *Guide psychogéographique de Paris. Discours sur les passions de l'amour*. Collection FRAC Centre. Recuperado 13 abril 2017 desde [http://m.frac-centre.fr/\\_en/collection/art-and-architecture-collection/index-authors/authors/projects-317.html?authID=53&ensembleID=135](http://m.frac-centre.fr/_en/collection/art-and-architecture-collection/index-authors/authors/projects-317.html?authID=53&ensembleID=135)
- \_\_\_\_\_ (s.f.b). *The Naked City. Debord*. Collection FRAC Centre. Recuperado 13 abril 2017 desde: <http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/debord-guy/the-naked-city-64.html?authID=53&ensembleID=705>
- Rogoff, Irit (2011). El Giro (Estibaliz E. Pinedo, trad.). *Arte y políticas de identidad*, 4, 253-266. (Trabajo original publicado en 2008).

- Ruvituso, Federico L. (2014). La distancia que acerca. Hacia un espacio para pensar las imágenes. *Arte e Investigación. Revista científica de la Facultad de Bellas Artes*, 10, 74-80. Recuperado 13 abril 2017 desde [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53502/Revista\\_completa.pdf-PDFA2.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53502/Revista_completa.pdf-PDFA2.pdf?sequence=1)
- Said, Edward W. (1989). Representing the colonized: Anthropology's interlocutors. *Cultural Inquiry*, 15, 205-225.
- Sánchez, Eduardo (1999). *El proyecto de la bruja de Blair* [Película]. EEUU: Haxan Films.
- Sancho-Gil, Juana y Hernández-Hernández, Fernando (2017). Lo que nos ha permitido pensar DIYLab, *Cuadernos de Pedagogía*, 483. Recuperado 5 mayo 2018 desde <http://www.cuadernosdepedagogia.com/>
- Sancho-Gil, Juana M. y Majó, Anna (s.f.). D.2.1. *DIYLab Specifications: Spanish Primary & Secondary School*. Recuperado 30 abril 2018 desde [http://diylab.eu/docs/D2.1\\_spanish\\_primary\\_secondary\\_EN.pdf](http://diylab.eu/docs/D2.1_spanish_primary_secondary_EN.pdf)
- Sancho-Gil, Juana M. y Rivera-Vargas, Pablo J. (2016). The Socio-Economic Evaluation of a European Project: The DIYLab Case. *Informatics*, 3(3), 13. doi:10.3390/informatics3030013
- Seal, Bobby (2012, 17 febrero). Walter Benjamin and The Arcades Project. Recuperado 29 abril 2017 desde <http://psychogeographicreview.com/walter-benjamin-and-the-arcades-project-2/>
- Sefton-Green, Julian (2017). Representing learning lives: what does it mean to map learning journeys? *International Journal of Educational Research*, 84, 111-118. DOI 10.1016/j.ijer.2016.05.003
- Sellers, Marg (2013). *Young Children Becoming Curriculum: Deleuze, Te Whāriki and curricular understandings*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Semetsky, Inna (2006). *Deleuze, Education and Becoming*. Rotterdam; Taipei: Sense Publishers.
- Serra, Francisco (2006). El Libro de los pasajes de Walter Benjamin. *Foro Interno*, 6, 155-161. Recuperado 27 abril 2017 desde <http://revistas.ucm.es/index.php/FOIN/article/viewFile/FOIN0606110155A/7998>
- Serra, Josep (2013). Conferencia dentro de la asignatura de grado de Bellas Artes *Seminarios de artistas y productores culturales: 14 de febrero de 2013*. (Manuscrito no publicado). Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Smith, Neil y Katz, Cindy (1993). Grounding Metaphor. Towards a Spatialized Politics. En Michael Keith y Steve Pile (eds.), *Place and the Politics of Identity* (pp. 67-83). Londres/Nueva York: Routledge.
- Smulyan, Lisa (1984). *Collaborative action research: Historical trends*. Comunicación presentada en

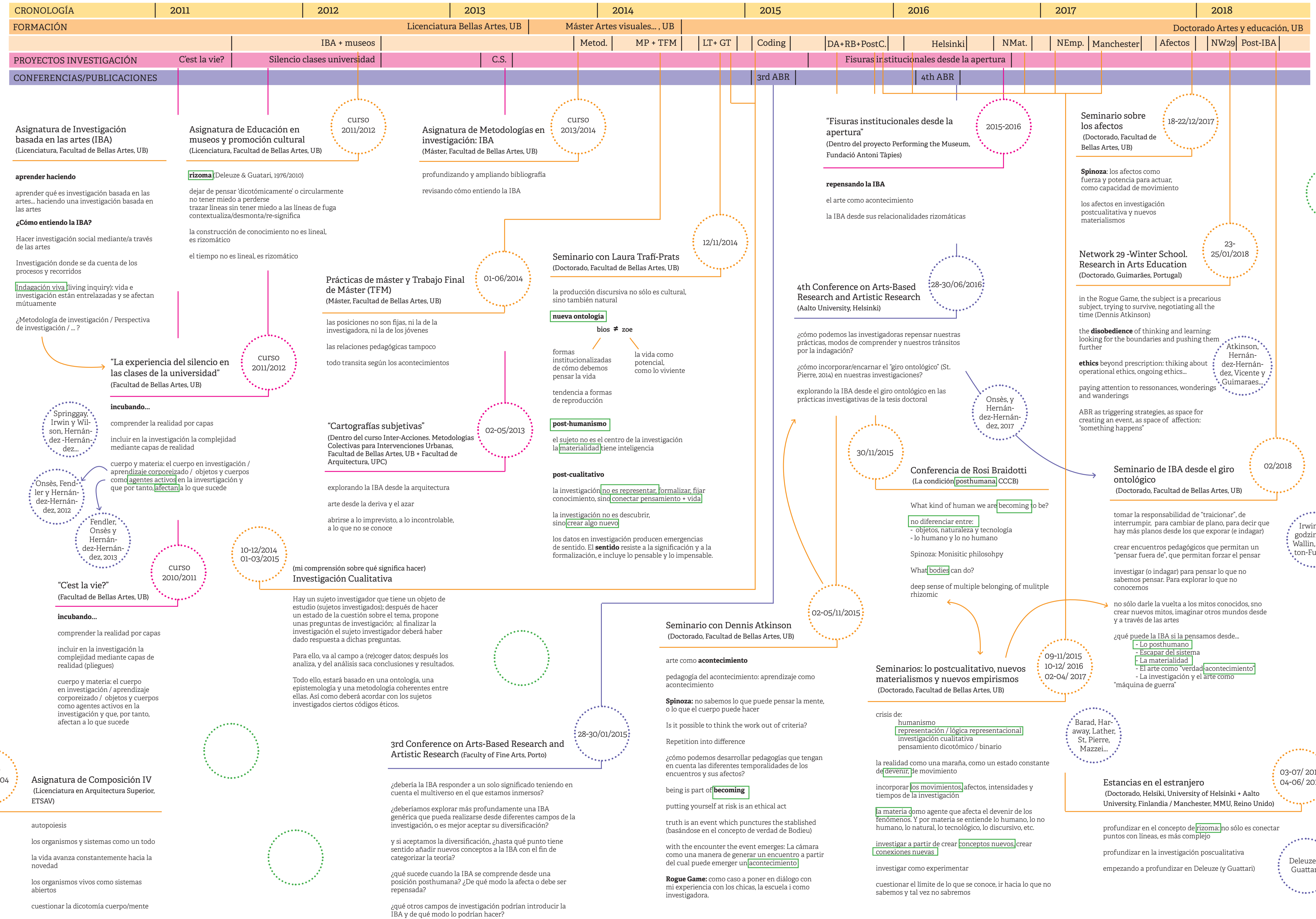


- la Annual Meeting of the American Educational Research Association. Orleans, LA.
- Snaza, Nathan; Sonu, Debbie; Truman, Sarah E. y Zaliwska, Zofia (eds.) (2016). *Pedagogical Matters. New Materialisms and Curriculum Studies*. Nueva York / Berna / Frankfurt / Berlín/ Bruselas/ Viena/ Oxford/ Warsaw: Peter Lang.
- Soren, Lars (2004). Foreword: Post-Ontological Theory? *Cybernetics & Human Knowing*, 11(3), 5-8.
- Spinoza, Baruch de (1980). *Ética demostrada según el orden geométrico*. (Vidal Peña, trad.). Madrid: Ediciones Orbis S.A. (Trabajo original publicado en 1677).
- Springgay, Stephanie; Irwin, Rita L. y Wilson Kind, Sylvia (2005). A/r/tography as Living Inquiry Through Art and Text. *Qualitative Inquiry*, 11(6), 897-912.
- St. Pierre, Elisabeth A. (1997). Methodology in the fold and the irruption of transgressive data. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 10(2), 175-189.
- \_\_\_\_\_ (2000). Poststructural feminism in education: An overview. *Qualitative Studies in Education*, 13(5), 477-515.
- \_\_\_\_\_ (2011). Post Qualitative Research: The Critique and the Coming After. En Norman K. Denzin y Yvonna S. Lincoln (eds.) *The Sage Handbook of Qualitative Research* (4a ed. Revisada, pp. 611-625). Thousand Oaks: SAGE Publications Inc.
- \_\_\_\_\_ (2013). The posts continue: becoming. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(6), 646-657, DOI 10.1080/09518398.2013.788754
- \_\_\_\_\_ (2014). A Brief and Personal History of Post Qualitative Research Toward "Post Inquiry". *Journal of Curriculum Theorizing*, 30(2), 2-20. Recuperado 7 abril 2018 desde <http://journal.jctonline.org/index.php/jct/article/view/521/stpierre.pdf>
- Student Achievement Division (2012). Pedagogical Documentation. *Capacity Building Series*, 30, 1-8. Recuperado 12 julio 2018 desde [https://eccdc.org/wp-content/uploads/2014/10/CBS\\_Pedagogical.pdf](https://eccdc.org/wp-content/uploads/2014/10/CBS_Pedagogical.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2015). Pedagogical Documentation Revisited. *Capacity Building Series*. Recuperado 12 julio 2018 desde [http://www.edu.gov.on.ca/eng/literacynumeracy/inspire/research/CBS\\_PedagogicalDocument.pdf](http://www.edu.gov.on.ca/eng/literacynumeracy/inspire/research/CBS_PedagogicalDocument.pdf)
- Tarr, Pat (2011). Reflections and Shadows: Ethical Issues in Pedagogical Documentation. *Canadian Children*, 6(2), 11-16.
- Tartás, Cristina y Guridi, Rafael (2013). Cartografías de la memoria. Aby Warburg y el Atlas Mnemosyne. *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, 21, 226-235.
- Taylor, Carol A. (2016). Close Encounters of a Critical Kind: A Diffractive Musing In/Between New Material Feminism and Object-Oriented Ontology. *Cultural Studies*, 16(2), 201-212.

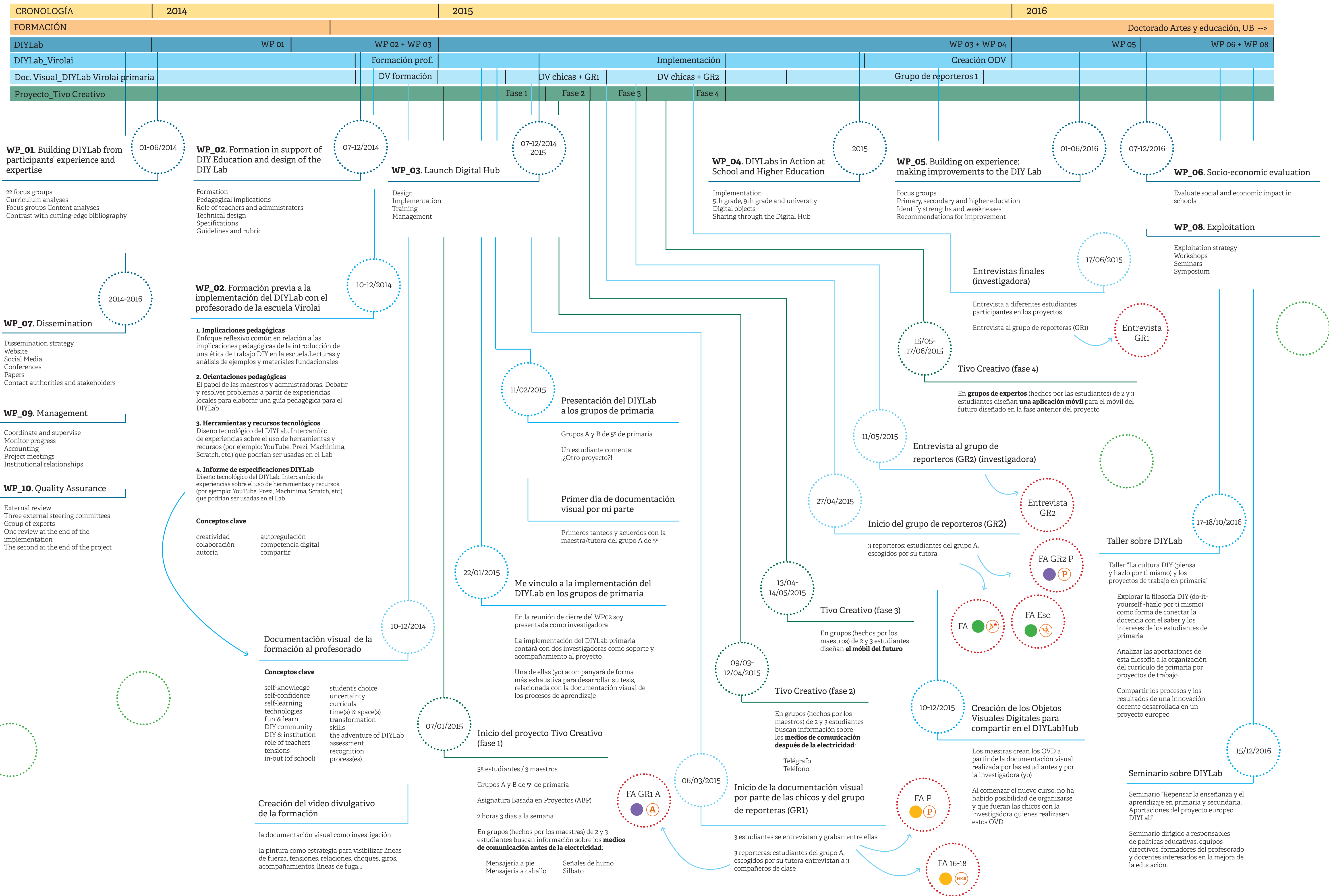
- Tomlinson, Hugh y Burchell, Graham (1994). Translators' Introduction. En Gilles Deleuze y Félix Guattari, *What is Philosophy?* (Hugh Tomlinson y Graham Burchell, trad.). Nueva York: Columbia University Press. (Trabajo original publicado en 1991).
- Trafi-Prats, Laura (2015). Pedagogies of Cinematic Affect and a Childhood-Yet-to-Come. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 12(2), 162-164.
- Ulmer, Jasmine B. y Koro-Ljungberg, Mirka (2015). Writing Visually Through (Methodological) Events and Cartography. *Qualitative Inquiry*, 21(2), 138-152. DOI 10.1177/1077800414542706
- V&A (s.f.). Search the Collections. Print - Druksland Physical & Social, 15 January 1974, 11.30am. Recuperado 15 abril 2018 de <http://collections.vam.ac.uk/item/O140112/druksland-physical-social-15-january-print-druks-michael/>
- Van der Tuin, Iris (2011). Review essay. 'New feminist materialisms'. *Women's Studies International Forum*, 34, 271-277.
- Warburg, Aby (2010). *Atlas Mnemosyne* (Joaquín Chamorro, trad.). Madrid: Akal. (Trabajo original publicado en 1929).
- Warren, Sophie y Mosely, Jonathan (2011). *Rogue Game. First Play*. Recuperado 4 junio 2018 desde <http://warrenandmosley.com/category/all-works/rogue-game-at-casco/>
- Wien, Carol A. (2013). Making Learning Visible Through Pedagogical Documentation. Recuperado 4 junio 2018 <https://eccdc.org/wp-content/uploads/2014/10/Wien.pdf>
- Wolfe, Cary (2010). *What is posthumanism?* Minnesota: University of Minnesota Press.
- Xarxa Territorial d'Educació Infantil a Catalunya (2009a). *Documentar, una mirada nova*. Barcelona: Associació de mestres de Rosa Sensat.
- 
- (2009b). *Documentar la vida dels infants a l'escola* (3a ed.). Barcelona: Associació de mestres de Rosa Sensat.

# MAPAS

# Ms. ¿Por/para qué una indagación rizomática difractiva desde las teorías 'post'?

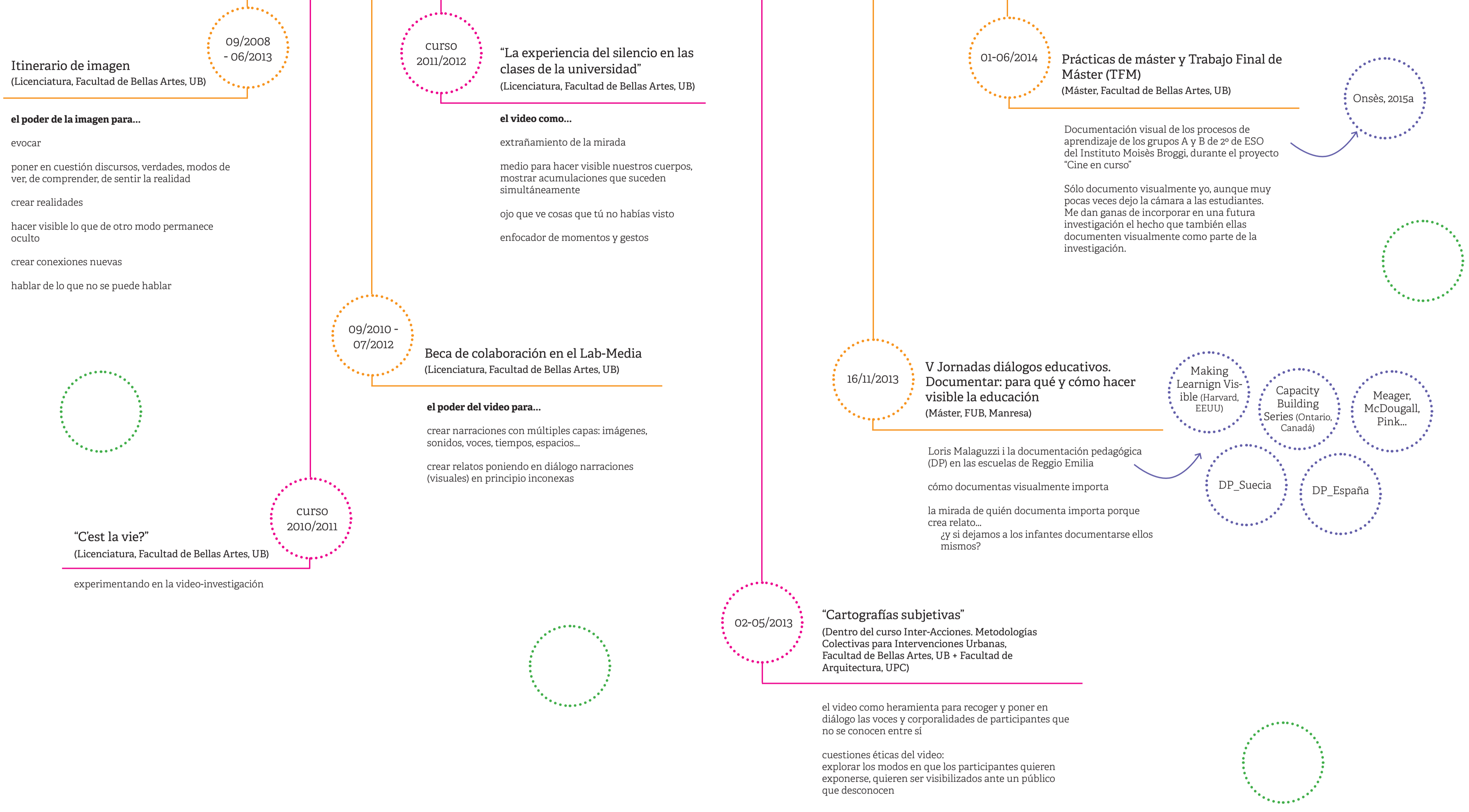


# Ms. DIYLab y la documentación visual de los fenómenos de aprendizaje (FA)



# Ms. ¿Por/para qué la documentación visual en los fenómenos de aprendizaje?

CRONOLOGÍA	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FORMACIÓN	Licenciatura Bellas Artes, UB			Máster Artes visuales... , UB		Doctorado Artes y educación, UB		
	Itinerario imagen + Beca Lab-Media			FUB	MP + TFM			
PROYECTOS INVESTIGACIÓN	C'est la vie?	Silencio clases universidad	C.S.					
PUBLICACIONES								



# Ms. ¿Por/para qué una tesis como cartografía?

CRONOLOGÍA	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FORMACIÓN	Licenciatura Bellas Artes, UB		Máster Artes visuales... , UB		Doctorado Artes y educación, UB			
		IBA				PostC.	Helsinki	NMat.
							NEmp.	Manchester
PROYECTOS INVESTIGACIÓN	Silencio clases universidad		C.S.	Fisuras institucionales desde la apertura			Apren-Do	
CONFERENCIAS/PUBLICACIONES						PostC.	Helsinki	NMat.
							NEmp.	Manchester

09/2004-12/2008

**Arquitectura**  
(Licenciatura en Arquitectura Superior, ETSAV)

los mapas/planos como:  
formas de organizar/conectar elementos  
medio para dibujar/crear territorios/realidades

**"Cartografías subjetivas"**  
(Dentro del curso Inter-Acciones. Metodologías Colectivas para Intervenciones Urbanas, Facultad de Bellas Artes, UB + Facultad de Arquitectura, UPC)

02-05/2013

Experimentando con la cartografía como método de investigación y herramienta de representación del conocimiento:

- Mapa de conexiones
- Mapa vivencial
- Mapa(s) subjetivo(s)
- Mapa-artículo de procesos

Careri

**la cartografía como herramienta para...**

hacer visible otras realidades diferentes a "la oficial"

abrirnos a nuevos caminos/rutas/territorios/realidades

conectar experiencias entre participantes

ampliar perspectivas/miradas sobre el mundo

Onsès, 2014

**"La experiencia del silencio en las clases de la universidad"**  
(Facultad de Bellas Artes, UB)

curso 2011/2012

Un grupo de estudiantes traza un mapa que dé cuenta de los procesos seguidos a lo largo de la investigación y del curso. Me parecen que el mapa muestra conexiones interesantes, conexiones que yo no había hecho.

Rachel Fendler, hace otras conexiones. Aunque publicadas en 2013, yo las descubro en febrero de 2018:

**la cartografía...**

nos lleva a una mejor comprensión de los diferentes lugares de aprendizaje

fomenta tomar conciencia de nuestra propia identidad como aprendices

como herramienta que hace explícito lo tácito

as a resource that could disrupt common understandings of education by giving an account of nomadic learning (p. 791)

Fendler, 2013

**"Fisuras institucionales desde la apertura"**  
(Dentro del proyecto Performing the Museum, Fundació Antoni Tàpies)

2015-2016

**la cartografía como investigación:**

trazar mapas como...  
medio para pensar  
medio para dialogar entre investigadores

la cartografía como metodología de trabajo  
los mapas como un agente activo más

Haraway

Braidotti

Deleuze y Guattari

**Network 29 - Winter School. Research in Arts Education**  
(Doctorado, Guimarães, Portugal)

23-25/01/2018

Mapear los movimientos de/en la tesis, así como los movimientos previos que han desencadenado en esta tesis

Dar cuenta de los procesos mediante mapas donde poner en diálogo las grabaciones de video, teoría(s), difracciones (más allá de la reflexión y la reflexividad) y líneas de fuga.

**"APREN-DO: Cómo aprenden los docentes: implicaciones educativas y retos para afrontar el cambio social"**  
(Esbrina + Elkarrikertuz)

02-05/2013

la cartografías como espacios de pensamiento y de crear conexiones entre el aprendizaje nómada de las profesoras y el diseño visual

la cartografía como medio

la cartografía como metodología

**la cartografía desde una lógica no-representacional permite...**

pensar en los tránsitos y escenarios de aprendizaje como un continuum, creando-pensando-comprendiendo-compartiendo-dialogando

otras relaciones entre: investigadoras, profesoras, la materialidad de los mapas y los espacios de encuentro

crear un territorio plano de (re)conexiones y continuidades más allá de las fronteras y marcos tradicionales del aprendizaje

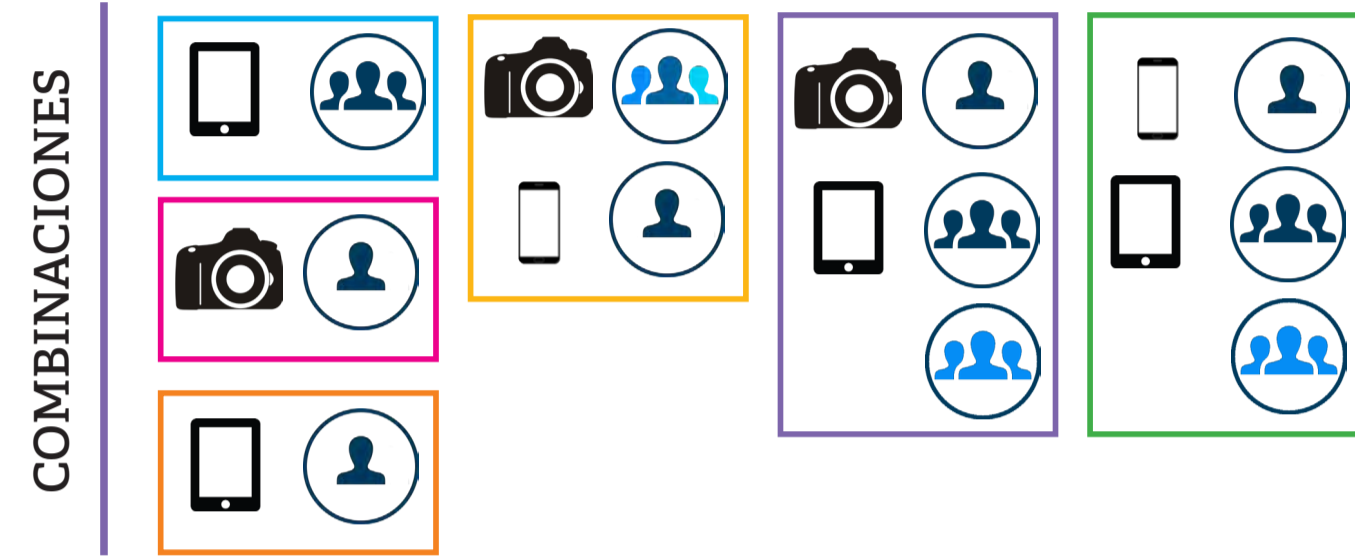
Benjamin

Warburg

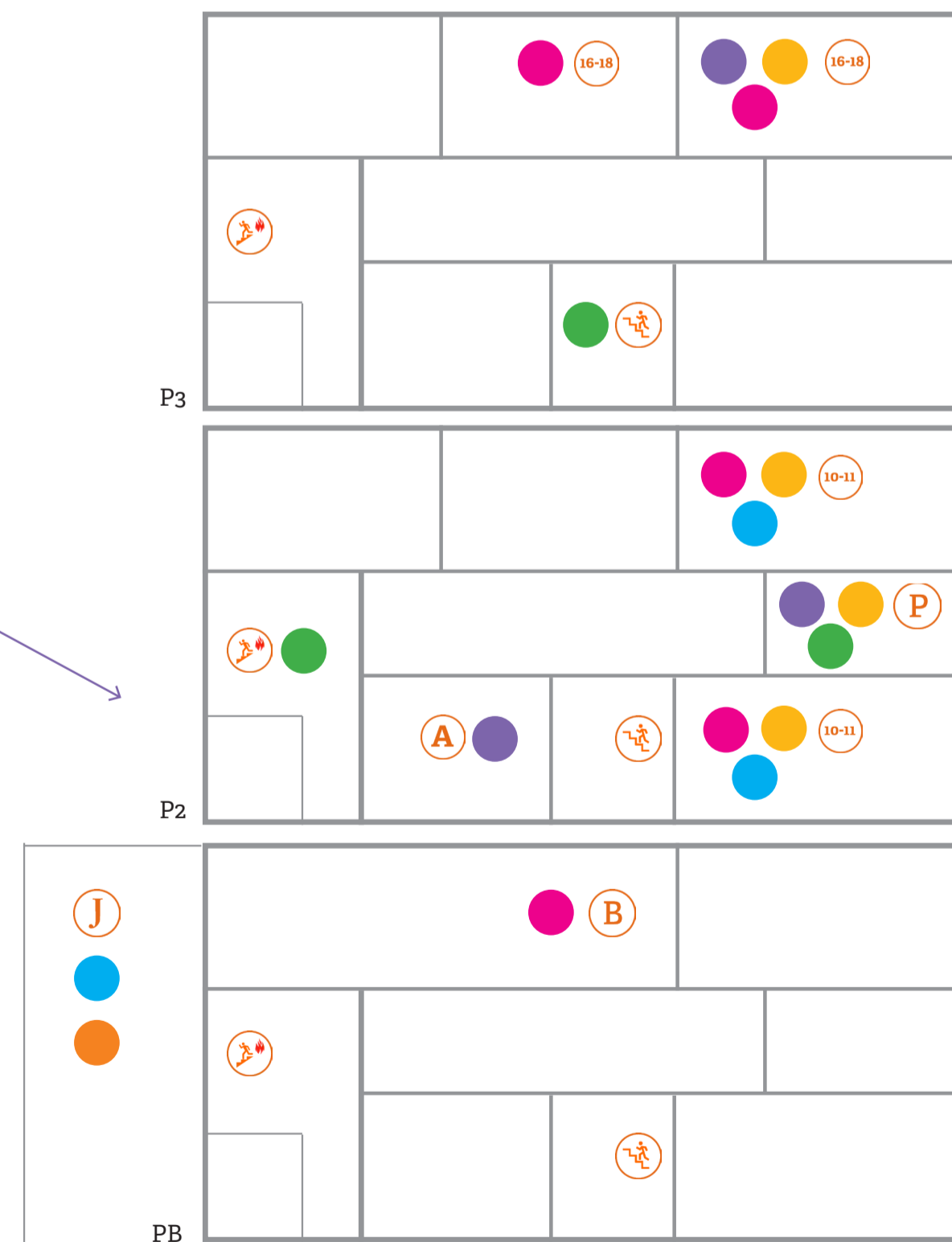
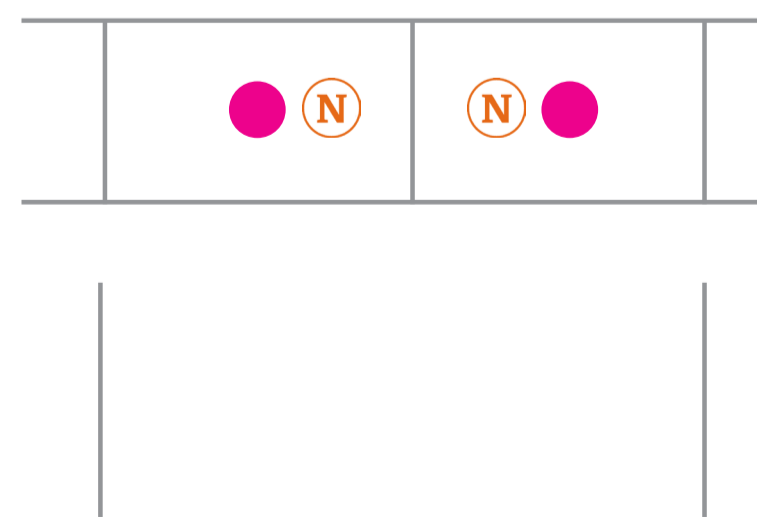
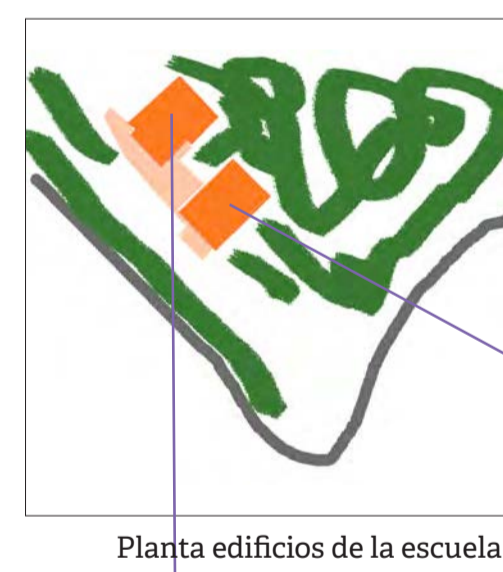
Debord

Ulmer y Koro-Ljungberg

# MFA. Mapa de los fenómenos de aprendizaje (FA)



## Mapa de las combinatorias



## Cronología de los FA

- 07/01\_** Inicio Tivo Creativo. Fase 1: los medios de comunicación antes de la electricidad
- 22/01\_** Último día de la formación previa a la implementación. Soy introducida a las maestras de primaria como investigadora que las acompañará durante la implementación del DIYLab
- 11/02\_** Grupo A+B\_Canon EOS 650D  
Presentación del DIYLab a los dos grupos de estudiantes de primaria. Después de la presentación me quedo en la biblioteca con el grupo A. Primer contacto con las chicas del grupo A a través de la cámara
- 20/02\_** Grupo B\_Canon EOS 650D  
Primer contacto con las chicas del grupo B a través de la cámara
- 23/02\_** Grupo A\_Canon EOS 650D  
Primer contacto con los chicos a través de la cámara en su clase
- 02/03\_** Grupo B\_Canon EOS 650D  
Primeros tanteos fallidos de dejar la cámara a los chicos **cuestiones éticas 1** ¿previo a actuar, hubiera tenido que informar y compartir con los maestros mi intención de dejar la cámara a los chicos. Pero qué sucede si previamente no lo tenía considerado y es algo que surge en el mismo devenir de la documentación visual? Conflicto ético o conflicto de jerarquías? Encuentro entre diferentes éticas o encuentro entre diferentes modos de entender la jerarquía relacional?
- 23/03\_** Grupo A\_Canon EOS 70D + tabletas  
DV del GR1: entrevistan a Andrea y Marc
- 10/04\_** Grupo A/B\_Canon EOS 650D + móvil  
Diferentes grupos de estudiantes se van turnando para entrevistarse entre ellas **cuestiones éticas 2** el FA con Frida, Miquel y Guillem me parece muy interesante. Aparecen movimientos, intensidades, argumentaciones, muy interesantes. No obstante, al día siguiente, los tres en diferentes momentos me insisten en que les deje ver las grabaciones, que hay algunas partes que quisieran eliminar, porque no están satisfechos de cómo salió. Como finalmente no hubo ocasión de revisar estos videos, he decidido no utilizarlos para la tesis **Queralt, Xavi, Martí:** me parecen interesante cómo se apropia cada uno de la cámara, y lo que cuentan
- 13/04\_** Grupo A/B\_Canon EOS 70D  
Tivo Creativo. Fase 3: diseño del móvil del futuro: fichas de los sombreros + móvil del futuro. DV de los estudiantes trabajando en DIYLabs en clase
- 17/04\_** Grupo A/B\_Canon EOS 650D  
DV de las estudiantes trabajando en DIYLabs en clase
- 04/05\_** Grupo A\_Canon EOS 550D  
DV de las presentaciones sobre los diseños del móvil del futuro
- Grupo B\_Canon EOS 550D  
DV de los estudiantes preparando las carpetas para guardar las fichas realizadas durante el proyecto del Tivo Creativo
- 08/05\_** Grupo B\_Canon EOS 350D + tabletas  
DV de las presentaciones de los diseños sobre el móvil del futuro
- 11/05\_** Grupo A\_Canon EOS 650D  
DV de las estudiantes trabajando en DIYLabs en clase; mapas conceptuales sobre intereses para el diseño de la aplicación móvil
- Grupo A\_Canon EOS 650D + tabletas  
DV del GR2: entrevistan a Gemma, Aitana, Eric  
Yo entrevisto al GR2
- 06/03\_** Grupo A\_Canon EOS 650D  
Inicio con el grupo de reporteras 1 (GR1). Documentación visual (DV) dentro de la clase. Presentaciones finales de la primera fase del Tivo Creativo: la indagación sobre los medios de comunicación antes de la electricidad
- 09/03\_** Grupo A+B\_Canon EOS 650D  
Tivo Creativo. Fase 2: los medios de comunicación después de la electricidad: el teléfono y el telégrafo. La primera hora de proyectos la destinan a asistir a la presentación de un trabajo de una estudiante sobre el teléfono
- Grupo B\_Canon EOS 650D  
DV de la clase de catalán. El grupo B en la segunda hora de proyectos no hacen proyecto, hacen lengua catalana
- 16/03\_** Grupo A\_Canon EOS 650D  
DV de las estudiantes trabajando en DIYLabs en clase sobre el teléfono y el telégrafo
- Grupo A\_Canon EOS 650D + tabletas  
DV del GR1: entrevistan a Maria, la estudiante que hizo la presentación en la biblioteca sobre el teléfono
- 20/03\_** Grupo B\_Canon EOS 650D + móvil  
Diferentes grupos de estudiantes se van turnando para entrevistarse entre ellos
- 20/04\_** Grupo B\_Canon EOS 650D  
DV de los estudiantes trabajando en DIYLabs en clase
- Grupo A/B\_Canon EOS 650D + móvil  
Diferentes grupos de estudiantes se van turnando para entrevistarse entre ellas. **Ignasi, Gemma, Aitana:** me parecen interesantes los movimientos y negociaciones por quién y dónde grabar con el mapa que han hecho.
- 24/04\_** Grupo B\_Canon EOS 350D  
DV de unas 10 estudiantes trabajando en DIYLabs en el aula de ESO; preparan la presentación con soporte visual de su diseño de móvil del futuro
- 27/04\_** Grupo A\_Canon EOS 350D + tabletas  
DV de los estudiantes trabajando en DIYLabs en clase
- Grupo A\_Canon EOS 350D + móvil + tabletas  
DV del GR2: entrevistan a Carlota y Xavi
- Grupo A\_Canon EOS 350D + móvil + tabletas  
DV del GR2: entrevistan a Júlia y Jerai
- 15/05\_** Grupo A\_Canon EOS 650D + tabletas  
Tivo Creativo. Fase 4: empiezan con el diseño de una aplicación para el móvil del futuro. Los DIYLabs están formados por 'grupos de expertos'. DV del GR2: entrevistan a diferentes compañeras de clase
- Grupo A/B\_Canon EOS 650D + tabletas  
DV del GR2: entrevistan a diferentes compañeros de clase
- 22/05\_** Grupo A\_Canon EOS 650D  
DV de las estudiantes trabajando en DIYLabs en las aulas nuevas. Conversación interesante después de clase con la maestra **cuestiones éticas 3** voy paseando entre los grupos intentando escuchar algunas conversaciones. Cómo negocian, cómo diseñan conjuntamente... de repente Guillem me llama y me empieza a contar muy entusiasmado su aplicación. Lo escucho y me parece interesante que mientras me cuenta su idea, va garabateando el cristal de la ventana: escribe y dibuja; borra; añade elementos en su esquema en el cristal... Decido grabarlo. Pero no quiero cortar el momento, romperlo e interrumpir con un '¿me permites que te grabe mientras me cuentas eso?' De modo que empiezo a grabarlo sin que él sepa que lo estoy grabando. Porque lo que está haciendo es trabajar en el mapa como investigación. Mientras dibuja y me cuenta está pensando y diseñando. Aunque ese momento me pareció muy interesante por todo lo que estaba sucediendo, he decidido no poner esta grabación en la tesis, porque no me parece ético, al realizarla sin tener el permiso de este chico
- 25/05\_** Grupo B\_Canon EOS 650D + móvil  
Diferentes grupos de estudiantes se van turnando para entrevistarse entre ellas: Marco, Núria, Blanca: interrupción profesor + opinión sobre trabajar en grupo / Bruno, Ona, Blanca (otra): opinión sobre trabajar en grupo
- Grupo B\_Canon EOS 650D + móvil  
Diferentes grupos de estudiantes se van turnando para entrevistarse entre ellos
- Grupo B\_Canon EOS 650D  
DV de las estudiantes trabajando en DIYLabs en clase
- 05/06\_** Grupo A\_tabletas  
DV del GR2: entrevistan a diferentes compañeras de clase
- Grupo A\_Canon EOS 650D + tableta  
Ayudo a unas estudiantes a grabar un video que quieren incluir a la presentación final del diseño de la aplicación móvil   
Este día se da una simultaneidad insólita de espacios: una investigadora está en el aula de bachillerato con un grupo de estudiantes; la maestra está con otro grupito en el aula de 5º; el GR2 está realizando la DV en la escalera de incendios sin la presencia/acompañamiento/supervisión de ninguna persona adulta; yo estoy con un grupo en el jardín
- 07/06\_** Grupo B\_Canon EOS 650D  
DV de los estudiantes trabajando en DIYLabs en clase. Están trabajando con las carpetas para guardar las fichas del Tivo Creativo
- 10/06\_** Grupo A\_Canon Legria HF Gio  
DV de las estudiantes trabajando en DIYLabs en el aula de bachillerato. Están preparando la presentación final de la aplicación; se ayudan entre ellas técnicamente
- 12/06\_** Grupo A\_Canon EOS 650D  
DV de los estudiantes en la presentación final de la aplicación
- 15/06\_** Grupo A/B\_Canon EOS 650D  
DV de las estudiantes en la presentación final de la aplicación
- 17/06\_** Grupo A/B\_Canon Legria HF Gio  
Entrevistas con GR1 + diferentes grupos de estudiantes



