



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SILVA HENRÍQUEZ



Universitat de Barcelona

PLATAFORMA MOODLE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SILVA HENRÍQUEZ (UCSH): EXPERIENCIAS DE DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN DIFERENCIAL

**Informe de investigación de Máster de Entornos de
Enseñanza y Aprendizaje mediados por Tecnologías
Digitales**

Autora: Magali Espech Vidal

Tutora: Dra. Pilar Folgueiras Bertomeu

SANTIAGO – CHILE

2016

Índice

	Página
Parte I Informe de investigación del Máster de Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediados por Tecnologías Digitales	
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
1. Capítulo I Planteamiento del problema	9
1.1. Antecedentes teóricos y/o empíricos	9
1.2 Justificación e importancia	10
1.3 Definición del problema	12
1.4 Supuestos	12
1.5 Objetivos	13
2. Capítulo II Marco Teórico	14
2.1 Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje	14
2.2 Las tecnologías de aprendizaje y el conocimiento	20
2.3 La plataforma Moodle como recurso para el aprendizaje	24
2.4 Antecedentes de la plataforma Moodle en la Universidad Católica Silva Henríquez	31
3. Capítulo III Marco Metodológico	35
3.1. Enfoque de investigación	35
3.2 Fundamentación y descripción del diseño	36
3.3 Población y muestra	38

3.4 Fases del proceso de investigación	39
3.5 Técnicas de recogida de información	40
3.6 Temporalización de la investigación	44
3.7 Criterios de rigor científicos y éticos de la investigación	44
4. Capítulo IV Trabajo de campo	47
4.1 Recogida de información	47
4.2 Facilidades y dificultades del trabajo de campo	51
5. Capítulo V Análisis de la información	52
5.1 Proceso de análisis de datos de la metodología cualitativa	52
5.2 Análisis entrevistas de los docentes: síntesis descriptiva	53
5.3 Análisis focus group de los estudiantes: síntesis descriptiva	60
5.4 Triangulación de la información: síntesis informantes y técnicas	70
6. Capítulo VI Conclusiones, límites y prospectivas	74
7. Capítulo VII Referencias bibliográficas	88
8. Parte II Documentos Específico TFM	93
8.1 Introducción	94
8.2 Relación entre objetivos, competencias y asignaturas del Máster	95
8.3 Asignaturas del Máster	96
8.3.1 La educación en la nueva sociedad digital	96
8.3.2 Fundamentos psicopedagógicos para el diseño de entornos mediados por tecnologías	97
8.3.3 Práctica (realizando una investigación)	99

8.3.4	Diseño y producción interactiva	100
8.3.5	Taller de investigación	102
8.3.6	De un tema de interés al proyecto de investigación: aspectos epistemológicos y metodológicos	103
8.3.7	Lecturas básicas sobre enseñanza y aprendizaje	105
8.3.8	Entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje	106
8.3.9	Análisis cualitativo en la investigación educativa	108
8.3.10	Trabajo Fin de Máster	109
9.	Reflexión Final	111
10.	Anexos	113
10.1	Anexo 1: Guión entrevista semi estructurada	113
10.2	Anexo 2: Guión focus group	117
10.3	Anexo 3: Modelo de consentimiento informado docentes	120
10.4	Anexo 4: Modelo de consentimiento informado estudiantes	121

Índice de Tablas

Tabla 1.	Modelos formativos apoyados en e-learning	17
Tabla 2.	Dimensiones pedagógicas de un aula virtual.....	26
Tabla 3.	Componentes de una clase virtual	28
Tabla 4.	Criterios básicos para un modelo de enseñanza - aprendizaje constructivista en aulas virtuales	29
Tabla 5.	Decálogo para la planificación y desarrollo de un modelo constructiva de enseñanza en un aula virtual	31
Tabla 6.	Uso del aula virtual docentes 2010-2014	33

Tabla 7 Síntesis fases del proceso de investigación	40
Tabla 8. Tipologías de entrevista según criterios	41
Tabla 9. Relación técnicas y objetivos	43
Tabla 10. Temporalización del estudio.....	44
Tabla 11. Criterios de rigor científicos.....	45
Tabla 12. Criterios de rigor éticos.....	46
Tabla 14. Relación técnicas, días e informantes.....	47
Tabla 15. Sistema de Dimensiones	48
Tabla 16. Temporalización entrevistas.....	49
Tabla 17. Temporalización Focus Group 1	49
Tabla 18. Temporalización Focus Group 2	50
Tabla 19. Temporalización Focus Group 3.....	50
Índice de ilustraciones	
Ilustración 1. Uso de la plataforma virtual- Docentes.....	54
Ilustración 2. Recursos metodológicos y evaluativos- Docentes	56
Ilustración 3. Barreras y posibilidades - Docentes	59
Ilustración 4. Propuestas de mejora - Docentes	60
Ilustración 5. Uso de la plataforma virtual - Estudiantes	62
Ilustración 6. Recursos metodológicos y evaluativos - Estudiantes.....	65
Ilustración 7. Barreras y oportunidades - Estudiantes	67
Ilustración 8. Propuestas de mejora- Estudiantes.....	70

Resumen

La incorporación de las tecnologías de información y la comunicación han generado diferentes y variadas propuestas educativas, entre ellas la plataforma Moodle. Sistema digital que contiene herramientas de comunicación de tipo sincrónica y asincrónica que contribuye a generar nuevas formas de pensar, actuar, relacionarse y aprender. El propósito de este estudio es analizar las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica Silva Henríquez, sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle.

En términos metodológicos, la investigación se enmarca dentro de un enfoque cualitativo, en tanto que pretende comprender la realidad de forma holística por intermedio de la interpretación de los actores: docentes y estudiantes. Se considera como diseño el estudio instrumental de casos. La recogida de información, busca conocer las experiencias de profesores y estudiantes, comprender las estrategias de innovación docente y reconocer las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual de la UCSH. Las técnicas de recogida de información que se utilizan para ello son la entrevista y focus group. Los informantes son el profesorado y los estudiantes. Se realiza un análisis de contenido a partir de la triangulación de técnicas e informantes.

Los resultados muestran las experiencias de los docentes y estudiantes con relación al uso y funcionamiento del aula virtual. En forma gradual el uso de las tecnologías permite generar cambios en las prácticas educativas y en los procesos de funcionamiento cognitivos de los usuarios. Los modelos formativos apoyados en e-learning comienzan a complementarse lo que implica el surgimiento de una sociedad del conocimiento en red que integran las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en contextos educativos. Dentro de las dimensiones pedagógicas, es la dimensión informativa la que se encuentra consolidada. Sin embargo, las dimensiones práctica, comunicativa y tutorial-evaluativa se encuentran en desarrollo inicial. El desafío se orienta a potenciar las dimensiones pedagógicas menos desarrolladas y promover la autonomía y la participación activa de docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje con apoyo de entornos virtuales.

Palabras claves; Entornos virtuales, Tecnología utilizada en Educación, Educación superior.

Abstract

The incorporation of information technologies and communication has generated different and varied educational proposals, including the Moodle platform is a digital system containing communication tools synchronous type and asynchronous generating new ways of thinking, acting, relate and learn. The purpose of this study is to analyze the experiences of teachers and students teaching career in Special Education at the Catholic University Silva Henriquez on the use and operation of the Moodle platform.

In terms of methodology, the research is part of a qualitative approach, while intended to understand the reality holistically through the interpretation of the actors: teachers and students. The instrumental case study design is considered.

Information gathering, seeks to understand the experiences of teachers and students understand the strategies of educational innovation and recognize the possibilities and limitations in the use of the virtual platform UCSH. The information collection techniques used for this are the interview and focus group. A content analysis was performed based on the triangulation techniques and informants.

The results show the experiences of teachers and students regarding the use and operation of the virtual classroom. Gradually the use of technologies can generate changes in educational practices and processes of cognitive functioning of users. The training models based on e-learning start complemented implying the emergence of a knowledge society networking technologies that integrate learning and knowledge in educational contexts. Within pedagogical dimensions, is the dimension that information is consolidated. However, praxical, communicative and tutorial-evaluative dimensions are in early development. The challenge aims to boost the less developed educational dimensions and promote autonomy and active participation of teachers and students in the teaching and learning support virtual environments.

Keywords; Virtual environments, Technology used in education, Higher education.

Introducción

El tema de investigación se centra en el uso de la plataforma Moodle y su relación con el proceso de enseñanza y aprendizaje de docentes y estudiantes universitarios de la carrera de pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH).

En la actualidad, si bien se observa mayor empoderamiento de los académicos en el uso de la plataforma virtual en la UCSH, los antecedentes del ¹informe de gestión señalan que existe un bajo porcentaje que lo incorpora en el trabajo pedagógico, así como una escasa participación de los docentes en procesos de capacitación del aula virtual y hasta el momento solo se conocen datos cuantitativos de su uso. Bahamondes y Ponce (2012) señalan que la integración de la tecnología al currículum universitario se encuentra en una etapa inicial.

El desarrollo y avance de las nuevas tecnologías de la información y comunicación permiten formas diversas de comunicación e interacción entre los estudiantes y docentes, de acuerdo a (Lévy, 2007, en Bustos y Coll 2010) la sociedad del siglo XXI se caracteriza por una cultura digital. En este sentido, me motiva a investigar sobre el funcionamiento del aula virtual en la dimensión pedagógica, su utilidad, así como determinar las necesidades y requerimientos desde las experiencias de los usuarios (docentes y estudiantes) para apoyar y mejorar aprendizajes de calidad.

A continuación, se realizará una descripción de cada uno de los cuatro capítulos constitutivos del presente estudio:

¹ Informe gestión periodo 2010- 2014, Dirección de Biblioteca y Recursos de Información Académica, DIBRI – UCSH.

Capítulo I Planteamiento del problema: Se presentan los antecedentes teóricos y empíricos que tienen relación con el tema a investigar. Además, se da a conocer la justificación e importancia del estudio, se indica la razón por la cual se escoge el tema, explicitando la importancia que posee el estudio. Posteriormente se define el problema, presentando la pregunta de investigación, las subpreguntas y los supuestos del estudio.

Objetivos: Se enseña el objetivo general y el desglose de éste, que corresponde a cuatro objetivos específicos que son formulados en relación con el propósito, el problema y la pregunta de investigación.

Capítulo II Marco Teórico: Se exponen los principales antecedentes que fundamentan el problema y los objetivos de investigación. Asimismo, se describen un conjunto de fuentes y referencias bibliográficas de las temáticas principales de la investigación.

Capítulo III Marco Metodológico: Se presenta la opción metodológica escogida para el estudio. Se describe el diseño escogido, el universo y muestra seleccionados, junto con la fundamentación de las técnicas utilizadas. Se agrega además los criterios de rigor científicos y éticos del estudio.

Capítulo IV Trabajo de Campo: Se describe la forma en la que se recoge la información, considerando cada una de las etapas realizadas, mencionando las dificultades y facilidades que se presentaron durante la aplicación de las diferentes técnicas.

Capítulo V Análisis de datos: Se señalan los procedimientos realizados, a través de los cuales se lleva a cabo el análisis de la información obtenida en cada uno de los ámbitos del estudio. Algunos de los datos se presentan graficados y otros por intermedio de descripciones e interpretaciones.

Capítulo VI Conclusiones, límites y prospectivas: Se integran y analizan los resultados de los objetivos y se relacionan con las conclusiones. Además, se proponen nuevas formas e inquietudes de cómo abordar el estudio, realizando recomendaciones y sugerencias en función de las conclusiones. Por último, se mencionan los límites de aspectos no abordados por la tesis e interrogantes para estudios posteriores.

CAPÍTULO I Planteamiento del problema

1.1. Antecedentes teóricos y/o empíricos

Las formas de comunicación e interacción han cambiado con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), así también el proceso de enseñanza y aprendizaje que las incorpora en su proceso formativo. Las habilidades tecnológicas son requeridas para un buen desempeño profesional en forma creciente en las diferentes disciplinas y en especial en la formación continua. Desde esta perspectiva, las tecnologías asumen un rol importante en el intercambio de información, proporcionando un medio eficiente para la interacción con otros, para realizar un seguimiento de datos a través del tiempo y compartir los descubrimientos (Petrides & Nodine, 2003, en Gobel & Kano, 2013).

La sociedad actual, caracterizada por la sociedad digital nos desafía y plantea retos de manera progresiva. Los jóvenes han nacido en una época donde las tecnologías se han insertado en diferentes ámbitos de la vida. A nivel educativo se han incorporado de a poco en los programas de formación académica.

La generación de jóvenes conocidos como nativos digitales, caracterizados por presentar nuevas formas de pensar y aprender, presenta un alto uso de las tecnologías digitales en su vida diaria. No obstante, cuando se trata de aplicarlas en el ámbito educativo no parecen utilizarlas en forma amplia. Lo que implica que no todos los nativos digitales se sumergen en las nuevas tecnologías digitales de forma homogénea para apoyar su aprendizaje.

Estudios realizados por Lai y Hong (2015) sobre el uso de las tecnologías y las características del aprendizaje en la educación superior, señalan que, aunque los jóvenes invierten gran cantidad de tiempo en las tecnologías digitales, las que utilizan son bastante limitadas. Agregan que es probable que el uso de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes se relacione con las necesidades y exigencias del programa de estudios, con la familiaridad, el bajo costo y la posibilidad de inmediatez de la información (Bullen et al., 2009, citado en Lai & Hong, 2015).

King y Boyatt (2015), señalan que la modalidad e-learning se utiliza en forma creciente para apoyar el desarrollo profesional y la formación continua. No obstante, en las universidades predomina el uso como apoyo de la enseñanza. Ellos investigaron qué factores influyen en la adopción de e-learning para apoyar la enseñanza y aprendizaje en la educación superior, a través de las percepciones de los docentes. Los resultados, demuestran que los factores que identificaron como influyentes corresponden a la infraestructura institucional, las actitudes, aptitudes y confianza de los docentes en el uso de la tecnología y la percepción de las expectativas de los estudiantes. García (2004) describe los beneficios de los sistemas digitales de enseñanza y aprendizaje basados en la Web 2.0:

- Interactividad, que hace posible la comunicación total, bidireccional y multidireccional; se posibilita la interactividad e interacción tanto síncrona como asíncrona, simétrica y asimétrica.
- Aprendizaje colaborativo, que permite aprender con otros, de otros y para otros a través del intercambio de ideas y tareas.
- Multidireccionalidad, cuando los documentos, opiniones y respuestas tienen en forma simultánea diferentes y múltiples destinatarios.
- Libertad de edición y difusión.

No obstante, lo anterior, la incorporación de las TIC desafía directamente a la forma cómo se enseña, a revisar los entornos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta las consideraciones pedagógicas que permitan que la tecnología digital sea un recurso de innovación y de calidad.

1.2 Justificación e importancia

La existencia del Campus Virtual en la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH) se inserta en el área de apoyo a la docencia universitaria desde el año 2007. En la actualidad su consolidación se encuentra en pleno desarrollo, y en internalización gradual por los integrantes de la comunidad universitaria.

Teniendo presente que existe un mayor empoderamiento de los académicos en el uso y funcionamiento de la plataforma virtual, todavía constituye un bajo porcentaje que lo incorpora en el trabajo pedagógico. Bahamondes y Ponce (2012) plantea que la integración de la tecnología al currículum universitario se encuentra en una etapa inicial. Lo anterior se confirma con el informe de la unidad de recursos de aprendizaje e investigación² de la UCSH correspondiente al último periodo 2010 - 2014.

El escenario actual en la universidad permite dar un giro en la forma en la que se gestiona el proceso de integración curricular de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Si en el pasado la incorporación de los entornos virtuales de aprendizaje era una opción voluntaria para los docentes, hoy se avanza hacia el uso obligatorio de estas herramientas, estableciendo un entramado entre el empleo de TIC y la renovación curricular que diversas carreras de la UCSH desarrollan.

La importancia de la investigación radica en que las tecnologías de la información y comunicación son herramientas presentes en diferentes ámbitos de la vida personal, profesional y académica. La universidad, por tanto, es una instancia educativa que ha incorporado plataformas para generar y construir aprendizajes. En este caso, Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionar a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado para crear ambientes de aprendizaje personalizados. Las aulas virtuales permiten nuevas formas de aprender, *“la incorporación de las aulas virtuales a la docencia permite contar con un espacio en el que ofrecer diferentes herramientas a los estudiantes; información, foros para la comunicación e interacción, así como tareas y actividades fácilmente evaluables”* (Fariña, González y Area, 2015: 2)

² Informe gestión periodo 2010-2014, Dirección de Biblioteca y Recursos de Información Académica DIBRI. 2014-UCSH.

1.3. Definición del problema

Con el estudio se espera tener un análisis y comprensión de las experiencias pedagógicas de los docentes y estudiantes sobre la plataforma virtual que ofrece la universidad. Indagar acerca del proceso enseñanza y aprendizaje con recursos tecnológicos de apoyo a la docencia y los aspectos que favorecen el aprendizaje. Desde allí que nace la necesidad de indagar acerca de las experiencias de docentes y estudiantes universitarios en este tema. La pregunta general que surge está orientada a indagar: **¿Cómo han sido las experiencias pedagógicas sobre el uso de la plataforma Moodle, como recurso para el aprendizaje, de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?**

Las preguntas específicas se orientan a:

1. ¿Cuál es la opinión que tienen los estudiantes y docentes sobre sus experiencias pedagógicas en el uso del campus virtual, en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?
2. ¿Qué estrategias de innovación docente incorpora la plataforma virtual de la UCSH para generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?
3. ¿Cuáles son las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual, según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?

1.4 Supuestos

La presente investigación está constituida de tres supuestos, los que derivan directamente desde los ejes centrales del estudio. En este sentido se plantean los siguientes supuestos de la presente investigación:

- El aula virtual, como recurso para el aprendizaje, se considera como un medio de comunicación e interacción entre docentes y estudiantes.
- La implementación que realizan los docentes del aula virtual en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera, contribuye en forma favorable en el aprendizaje de los estudiantes.

- Los estudiantes consideran que el aula virtual de la UCSH presenta limitaciones que dependen del conocimiento que tienen los docentes sobre su uso y funcionamiento.

1.5 Objetivos

Objetivo general:

Analizar las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle en su dimensión pedagógica como recurso para el aprendizaje.

Objetivos específicos:

1. Conocer la **percepción de los estudiantes y docentes** acerca de las **experiencias en el aula virtual** en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
2. Analizar las **estrategias de innovación docente** que ofrece el aula virtual para generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
3. Reconocer las **posibilidades y limitaciones en el uso** de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

CAPÍTULO II: Marco Teórico

En este capítulo se exponen los principales antecedentes que fundamentan el problema y los objetivos de investigación formulados.

Asimismo, se describen un conjunto de fuentes y referencias bibliográficas de los temas principales de la investigación. De este modo, a continuación, se desarrollan temáticas acerca de los entornos virtuales de aprendizaje y constructivismo, la plataforma Moodle como recurso para el aprendizaje, las tecnologías de aprendizaje y el conocimiento y las pedagogías emergentes. Así como los antecedentes de la plataforma Moodle en la UCSH.

2.1. Entornos virtuales de Enseñanza y Aprendizaje

Estamos insertos en una cultura de la sociedad digital que, de alguna manera, incide en las formas de representación e implementación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de la incorporación de las TIC, han surgido diferentes y variadas propuestas educativas. Estos últimos conocidos como los entornos de aprendizaje en línea o e-learning y de aprendizaje bimodal o blended learning (Bustos y Coll, 2010).

Los entornos virtuales de aprendizaje como postulan varios autores, se definen como:

“...espacios de enseñanza y aprendizaje...desde un enfoque constructivista de orientación socio-cultural presentan un modelo teórico que analiza el potencial transformador de los entornos virtuales a partir de su capacidad para mediar las relaciones entre profesores, estudiantes y contenidos... destacan aspectos relacionados con el diseño y la investigación sobre los entornos virtuales, así como la prospectiva del software social o Web 2.0” (Bustos y Coll, 2010, en Edel – Navarro 2010: 8).

La base teórica de los entornos virtuales de aprendizaje es de orientación constructivista de la enseñanza y aprendizaje, donde el foco de atención se sitúa en las características de las TIC y en su potencial efecto

sobre los procesos de construcción del conocimiento. Según plantea Bustos et al. (2010), las características de las TIC son:

“...poseen formalismo, interactividad, dinamismo, naturaleza hipermedia y multimedia, interactividad y conectividad, pueden llegar a introducir modificaciones importantes en determinados aspectos del funcionamiento psicológico de las personas, en su manera de pensar, de trabajar, de actuar, de relacionarse y también de aprender. Como consecuencia...las TIC generan formas relativamente nuevas y extraordinariamente potentes de tratamiento, transmisión, acceso y uso de la información” (Coll y Martí, 2001, en Bustos y Coll, 2010: 170).

Destacan dos ideas relativas a las TIC, por un lado, como instrumentos psicológicos potenciales y por otro, por su gran capacidad potencial para cambiar las prácticas educativas. Parece relevante la ubicación de ellas en el espacio conceptual del triángulo interactivo y la actividad conjunta que se genera como resultado de las relaciones entre sus componentes.

Los estudiantes presentan usos diversos en este aspecto. Estudios realizados por Lai & Hong, señalan que cerca de un tercio de los estudiantes utilizan las tecnologías digitales en forma intensa tanto para sus estudios universitarios como en actividades personales y sociales. Asimismo, agregan que no existen diferencias generacionales en el uso de la tecnología y las características de aprendizaje en los estudiantes en educación superior. Se advierte que el uso de las tecnologías responde más bien a exigencias de los programas formativos, la familiaridad, el costo y la inmediatez (Bullen et al., 2009, en Lai & Hong 2015).

Otro elemento central es la capacidad transformadora de las TIC a través del uso que hacen de ellas los usuarios mientras abordan contenidos y desarrollan las actividades de aprendizaje. La relación entre las características de los entornos virtuales educativos relacionados con el constructivismo, la interactividad de las TIC y su función mediadora debe incorporar según (Bustos y Coll, 2010: 179-180) lo siguiente:

“... espacio para la creación, gestión y entrega de secuencias de actividades de aprendizaje, con propuestas realizadas por el profesor que los estudiantes puedan seleccionar y desarrollar;

... dispositivos que permitan a los estudiantes identificar las características y variables relativas a la exigencia de la tarea propuesta, de tal manera que puedan ajustar su forma de abordar la tarea tanto de manera individual como grupal y en colaboración;

...serie de funciones automáticas que proporcionen información tanto al profesor como a los estudiantes sobre quién hace qué, cómo, cuándo, con quién y con qué resultados, de manera que sea posible poner en marcha procesos de autorregulación y ofrecer ayudas al aprendizaje tanto de naturaleza individual como grupal;

...estructura dinámica que permita pasar con rapidez y facilidad del trabajo individual al trabajo grupal, conservando la identidad y especificidad de ambos espacios de trabajo, y que permita al profesor entregar devoluciones en ambos planos”

Las tecnologías son necesarias para el intercambio de información ya que proporcionan un medio eficiente y automatizado para realizar un seguimiento de datos a través del tiempo, poder interactuar con otros y compartir los descubrimientos (Petrides & Nodine, 2003, en Chan, 2014).

Los modelos formativos apoyados por e-learning se vinculan con la educación a distancia. No obstante, los recursos educativos distribuidos a través de la web son empleados en diversas situaciones presenciales. Area y Adell (2009) hacen referencia a tres modelos formativos apoyados en e-learning que utilizan recursos de internet en general y aulas virtuales de forma específica, según señalan en la siguiente tabla:

Modelos formativos apoyados en e-learning		
Modelo de enseñanza presencial con apoyo de Internet	Modelo semipresencial o de blended learning	Modelo a distancia o de educación on line
<i>Internet y específicamente el aula virtual es un complemento o anexo a la docencia presencial. A veces se utiliza el aula virtual en salas de informática bajo supervisión del docente. En otras ocasiones el aula virtual</i>	<i>Integración y mezcla de clases presenciales con actividades docentes en aula virtual.</i>	<i>Titulaciones on line (asignaturas, cursos, máster, doctorado) ofertados a distancia través de campus virtuales.</i>

<i>es un recurso de apoyo para el estudio del alumno en su hogar.</i>		
<i>Se mantiene el modelo presencial de docencia: en horarios y en aulas tradicionales.</i>	<i>No hay diferenciación nítida entre procesos docentes presenciales y virtuales. Existe un continuum en el proceso Educativo.</i>	<i>Apenas hay encuentro físico o presencial entre alumnos y profesores. Casi todo el proceso educativo es a distancia.</i>
<i>En este modelo se utiliza el aula virtual de forma similar a una fotocopiadora: para que los estudiantes tengan acceso a los apuntes/ ejercicios de la asignatura.</i>	<i>Se innova el modelo presencial de docencia: en los horarios, en los espacios y en los materiales.</i>	<i>Lo relevante son los materiales didácticos y el aula virtual.</i>
<i>El aula virtual se concibe como un espacio de información: se ofrece programa asignatura, horarios, tutorías, calificaciones, apuntes, etc. Existe poca comunicación e interacción social a través del aula virtual.</i>	<i>El aula virtual es un espacio para la información, la actividad de aprendizaje y la comunicación entre profesores y alumnos.</i>	<i>Cobra mucha importancia la interacción social entre los estudiantes y el docente mediante los recursos virtuales.</i>

Tabla 1. Modelos formativos apoyados en e-learning (Area y Adell, 2009: 6)

El modelo de docencia presencial con internet utiliza el aula virtual como complemento o recurso de apoyo. Este modelo representa el primer y básico nivel, ya que considera el aula virtual como un recurso tecnológico que tiene el profesor como un anexo de la actividad docente presencial. Por tanto, el aula virtual adquiere una función de transmisión de la información ya sea para colgar información y /o documentos y para plantear actividades o tareas a los estudiantes.

En el modelo de docencia semipresencial, el aula virtual funciona como espacio combinado con el aula física o blended learning. Es un modelo mixto, ya que no solo considera el aula virtual como un recurso de apoyo, sino un espacio donde el docente genera y realiza acciones para que sus estudiantes aprendan. Entre ellas, formula preguntas, plantea trabajos, abre debates. Se produce una innovación de las formas de trabajo, comunicación, tutorización e interacción profesor- estudiante.

En el modelo de docencia a distancia surge el aula virtual como único espacio educativo. La mayoría de las acciones docentes, comunicativas y de evaluación se realizan a través de entornos virtuales. Resulta importante la interacción comunicativa por medio del aula virtual y los recursos didácticos que el docente utilice.

Para que la implementación del e-learning sea exitosa, King & Boyatt (2015) sugieren la implementación de una estrategia a nivel institucional que, además de ofrecer una visión compartida, considere las necesidades y preocupaciones de los docentes. Además, de proporcionar recursos, tiempos y orientación suficiente para que la implementación sea efectiva.

Cuando se plantea la práctica docente apoyada por la tecnología y su contribución al aprendizaje, es pertinente revisar teorías que describen cómo se produce este fenómeno. El aprendizaje tiene carácter social y colaborativo, el estudiante construye el conocimiento a partir de las experiencias previas y se crean estructuras mentales propias. Requena (2008) plantea que, desde allí, el estudiante construye significados a medida que va aprendiendo:

“Los roles más importantes en la educación han sido la transformación en tres aspectos que ha sufrido el proceso de la enseñanza: su naturaleza, el lugar y la forma donde se realiza y; el papel a desempeñar por los estudiantes y los profesores en tal proceso” (Requena, 2008: 3).

Según esta perspectiva, el rol del docente promueve la autonomía y participación de los estudiantes desde la mediación para propiciar la construcción de aprendizajes en un contexto real. En este sentido la interactividad de las TIC promueve la participación activa y posibilitan el trabajo colaborativo y cooperativo entre estudiantes y profesor. Permiten ampliar la experiencia de aprendizaje.

En palabras de (Vygotsky, 1978, en Requena, 2008: 2):

“El constructivismo social tiene como premisa que cada función en el desarrollo cultural de las personas aparece doblemente: primero a nivel social, y más tarde a nivel individual; al inicio, entre un grupo de personas (inter-psicológico) y luego dentro de sí mismo (intrapsicológico). Esto se aplica

tanto en la atención voluntaria, como en la memoria lógica y en la formación de los conceptos. Todas las funciones superiores se originan con la relación actual entre los individuos”.

Las principales características del construccionismo social hacen referencia a la promoción de una pedagogía constructivista social donde se genera colaboración y reflexión crítica.

El modelo de aprendizaje relacionado con la sociedad del conocimiento es el conectivismo propuesto por Siemens (2004) como teoría de aprendizaje para la era digital, que describe cómo se produce el aprendizaje del ser humano en contacto con internet y las redes sociales. El aprendizaje será mejor mientras mayores conexiones se generen en la red de conocimientos acogiendo las posibilidades colaborativas de las aplicaciones de la Web 2.0.

Siemens (2004) describe los principios del conectivismo que corresponden a:

- *“El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.*
- *El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.*
- *El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.*
- *La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.*
- *La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.*
- *La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.*
- *La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.*
- *La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión” (Siemens, 2004: 6)*

Las teorías del aprendizaje que respaldan los aportes de las tecnologías de la información y las comunicaciones centralizan el proceso de aprendizaje considerando al estudiante como administrador de su

propio conocimiento construido en sociedad. El desafío se orienta a promover mayor protagonismo de los estudiantes donde los profesores sean facilitadores del aprendizaje.

2.2. Las Tecnologías de aprendizaje y el conocimiento

El cambio del sentido del conocimiento en nuestra sociedad, cuestiona e interpela las percepciones y expectativas socialmente aceptadas, desde una verdad objetiva y estable a ser una verdad variable y verificable. Donde el conocimiento se va construyendo de manera subjetiva, dinámica y en forma colaborativa.

Este escenario plantea una serie de desafíos a los sistemas educativos y al personal docente, siendo uno de los principales el formar ciudadanos competentes a nivel digital, que puedan decodificar y darle un sentido a la información y a la transformación del conocimiento (Devlin, 1999; Hargreaves, 2003 citado en Sancho & Sánchez 2012).

Como parte de un proyecto de investigación sobre la enseñanza y aprendizaje en el campus virtual en la universidad de Barcelona, Sancho & Sánchez (2015) plantean que ésta renovada concepción socio constructivista del proceso de enseñanza y aprendizaje implica una nueva visión de la docencia y la enseñanza. Dentro de los resultados del estudio señalan una progresión de los modelos de enseñanza y aprendizaje centrado en los estudiantes, en los modelos de colaboración, en el significado del conocimiento en la sociedad actual y su rol en la formación de procesos, más conectados a las necesidades de los estudiantes. Existe coincidencia entre los docentes en el grado de satisfacción del uso del aula virtual, así como los beneficios al proceso de enseñanza y aprendizaje, reconocen que implica un mayor trabajo aunque con el tiempo tiende a ser más rápido y permite la creatividad del docente.

En la era de digital, según (Bereiter, 2002, en Gros, 2015), intenta analizar cómo se produce el conocimiento a través de los sistemas sociales participativos derivados del uso de internet. Por su lado (Siemens, 2010, en Gros, 2015), plantea que la conectividad es un aspecto clave en la producción del conocimiento en la sociedad actual, destacando que este puede duplicar entidades en espacios múltiples. Así también, el conocimiento digital puede ser combinado con nuevo conocimiento.

El avance del aporte de las tecnologías en educación desafía a lograr la alfabetización digital de docentes y estudiantes. Lograr un buen uso y generar metodologías renovadas forma parte de la tarea del docente en nuestros tiempos. Surgen las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC).

Lozano (2011) las define así:

“Las TAC tratan de orientar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir especialmente en la metodología, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Se trata en definitiva de conocer y de explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia. Es decir, las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC y apuestan por explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento” (Lozano, 2011, en Enríquez, 2013: 4)

Las TAC incluyen las TIC más la formación pedagógica necesaria para utilizarlas que permitan generar una metodología renovada que pueda responder de manera creativa y adecuada a las necesidades de los estudiantes. Cambiar el aprendizaje de la tecnología por el aprendizaje con la tecnología, implica cambios en la manera de relacionarse con el mundo donde se ponen en juego metodologías como el aprender a aprender y se otorga mayor sentido a lo aprendido.

Esto significa comprender que el papel que la informática desempeña en la educación va mucho más allá de lo instrumental. De acuerdo a Chan (2014) con el avance de las TIC, la colaboración y el intercambio de conocimientos a través de la tecnología se facilitan el proceso de aprendizaje y mejora su eficiencia.

Enríquez (2013) plantea que se debe aprender aquello que permita lograr mayor autonomía, que involucre formar a los docentes para que puedan seguir aprendiendo por sí mismos. Sugiere a modo de ejemplo:

“usar eficientemente (es decir más allá de lo elemental) herramientas básicas como procesadores de textos, programas de edición de imágenes, herramientas para editar colaborativamente, compartir archivos y almacenarlos en la nube”,

“hacer usos básicos de internet: subir y descargar archivos de todo tipo, hacer una búsqueda de información, resolver problemas técnicos con páginas de ayuda o por medio de búsquedas de instructivos, foros de dudas etc.”,

“sindicar contenidos, organizar sus páginas de interés y en consecuencia manejar, y evaluar (ser curadores de), las grandes cantidades de información que se producen actualmente”,

“emplear ese material de modo creativo y ajustado a sus necesidades, ya sea para dar clase, trabajar, o aprender sobre temas no relacionados con su profesión (además de sus usos recreativos y sociales)”,

“pertenecer a comunidades de práctica, redes sociales y similares”,

“registrarse en un sitio web, blog o similar, suscribirse a ellos”,

“armar y publicar contenido en un blog/grupo/wiki”,

“emplear las redes sociales para enseñar, aprender y trabar relaciones profesionales” (Enríquez, 2001: 6).

Se han modificado los espacios y tiempos del conocimiento donde se destacan tres conceptos que han irrumpido en el ámbito de los aprendizajes: el aprendizaje sin fisuras, la ubicuidad y los entornos personales de aprendizaje. Las tecnologías móviles, además han aportado y facilitado el aprendizaje utilizando diferentes elementos (Gros, 2015).

La ubicuidad y el aprendizaje sin fisuras nos desafían a generar espacios personales que permitan tener el control del propio aprendizaje. El aprendizaje ubicuo se caracteriza por su permanencia, accesibilidad, inmediatez e interactividad.

La noción de espacios sin fisura surge de las experiencias obtenidas en los espacios virtuales, donde las actividades están relacionadas a nuestros intereses; y el aprendizaje ubicuo permite replantear la enseñanza, teniendo en cuenta que es posible aprender desde cualquier lugar a través del acceso a internet y plataforma disponible, propiciando una interacción activa en un contexto real y situado.

Los entornos personales de aprendizaje (PLE) frecuentan dar respuesta a las necesidades e intereses permanentes, los que deben cumplir según (Bartolomé y Steffens, 2011, en Gros, 2015) criterios de: planificar la actividad de aprendizaje; retroalimentar el desempeño para facilitar el seguimiento; y claridad de la evaluación.

La formación en pedagogía sugiere elaborar propuestas incorporando el diseño de estos nuevos espacios a través de experiencias que incluyan la interacción social, la participación activa y los entornos complejos. Las estrategias de formación, por tanto, se orientan a: la personalización, el aprendizaje activo, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje autónomo. A pesar de las nuevas culturas de aprendizaje informal, existe una dicotomía con la continuidad del enfoque jerárquico de la enseñanza que continúan las instituciones educativas formales.

Las pedagogías emergentes surgen en los contextos de la sociedad del conocimiento en red, donde integran las tecnologías digitales, la exploración y modificación de las pedagogías existentes y desarrollan nuevas propuestas teóricas y prácticas. Potencian el aprender a aprender, la metacognición y el compromiso con el aprendizaje, la evaluación y el currículo más allá del aula; convierten experiencias escolares en significativas y auténticas; docentes y estudiantes asumen riesgos, siendo creativos, divergentes y abiertos; y la evaluación permite evidenciar aprendizajes emergentes.

Desde allí se relaciona un nuevo concepto que es el de pedagogías emergentes como prácticas innovadoras que realizan docentes sensibles a los cambios que ofrece la tecnología y comprometidos con la didáctica, y que intentan aprovechar su potencial comunicacional, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje.

Las tecnologías emergentes son herramientas, conceptos, innovaciones y avances utilizados en diversos contextos educativos al servicio de la educación (Veletsianos, 2010, en Gros 2015).

La pedagogía emergente posee una visión amplia de la educación que va más allá de la adquisición de conocimientos; incorpora las teorías como el conectivismo y el aprendizaje rizomático; superan los límites físicos y organizativos; la mayoría son colaborativos, interniveles y abiertos; potencian competencias del

“aprender a aprender”, dotan experiencias personales significativas y auténticas; las actividades son creativas, divergentes y abiertas; y promueven ciertos márgenes de tolerancia.

En este sentido las pedagogías emergentes consideran: apoyar el aprendizaje permanente; se fundamentan en ecologías de aprendizaje; utilizan diferentes formas de conocimiento; integran el uso de la tecnología como herramienta cognitiva; integran la autorregulación; promueven aprendizajes complejos; son transparentes y basadas en el diseño del aprendizaje.

Por tanto, las TIC en el entorno de educación superior constituyen una innovación pedagógica de apoyo para mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje que requieren adaptarse a las necesidades de la generación de los jóvenes universitarios (Hong y Songan 2001 citado por Lai & Hong 2015).

2.3. La plataforma Moodle como recurso para el aprendizaje

Dentro de los entornos educativos, Moodle es una plataforma que permite la comunicación e interacción entre los usuarios a nivel sincrónico y asincrónico, lo que amerita conocer sus características, así como su relación con el aprendizaje. En palabras de Poveda (2007):

“MOODLE responde a un entorno de aprendizaje dinámico, orientado a objetos y modular (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). En este sentido, si nos detenemos en la palabra entorno o ambiente MOODLE nos conducirá a la consideración de un sistema digital que contiene herramientas de comunicación integrada y disponible a través de redes de ordenadores, ya sean sincrónicas o asincrónicas. De este modo, nos encontramos con una estructura hipermedia que, además, acoge materiales que a su vez son hipermedia” (Poveda 2007: 3)

Moodle, como plataforma centrada en el aprendizaje tiene sus bases en la pedagogía constructivista social que sostiene que las personas construyen en forma activa nuevos conocimientos en la medida que interactúan con el entorno. Su diseño promueve que ellas controlen su proceso de aprendizaje, trabajen a su ritmo, elijan los contenidos que les resulten más estimulantes, colaboren con otros en una experiencia de aprendizaje colectiva y asuman un papel activo, en lugar de una adquisición pasiva de los contenidos. (Casales, Rojas y Paulí, 2008)

Cómo recurso didáctico, MOODLE posee características que favorecen los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Dentro de ellas están las características hipermedia, el trabajo colaborativo como metodología de enseñanza y la oferta de contenido orientada a objetos.

Se trata de facilitar experiencias donde la persona que aprende interactúe con situaciones diversas y estimulantes que le permitan construir conocimiento de manera creativa.

- El hipermedia en la enseñanza integra el conocimiento (Salinas, 1994, en Poveda, 2007). Esto hace posible navegar siguiendo los enlaces dispuestos de manera ordenada. Los entornos hipermedia se asemejan al modelo de procesamiento de la información de la mente, a la posibilidad de transversalidad y dinamicidad de la información.
- Según la estructura modular del entorno Moodle, permite disponer de un ambiente de enseñanza y aprendizaje por medio de la pantalla del computador. Esto produce la interactividad cognitiva lo que favorece el trabajo colaborativo (Poveda, 2007). Los módulos que contiene Moodle se agrupan en tres: de comunicación; de contenidos de materiales; y de actividades. A continuación, se explica cada uno:
 - Los módulos de comunicación tienen la función de permitir la interacción entre las personas, entre docentes y estudiantes y viceversa.
 - Los módulos de contenidos presentan la información y los materiales de estudio. Se diferencian de acuerdo al modo en que se estructura la información y el grado de interactividad.
 - Los módulos de actividades tienen una función práctica, se trata de tareas, actividades y/o trabajos que los estudiantes deben hacer. Son los profesores quienes deciden qué actividad utilizar en su asignatura.
- La orientación a objetos de aprendizaje se concibe como entidades prototipo, las que se repiten y utilizan con parte del programa informático. Las características esenciales de los objetos que son la reusabilidad y la coherencia (Bank, 2001, en Poveda, 2007):

- La reusabilidad permite que el objeto de aprendizaje se encuentre disponible y sea de fácil acceso al estudiante. Cuando el estudiante genera un objeto propio y particular, el aprendizaje se construye y adquiere mayor significado.
- La coherencia implica que los objetos tengan sentido para que se pueda identificar o describir lo que debe ser aprendido.

Considerando los principios pedagógicos de Moodle, el diseño del aula virtual es fundamental, definido como: *“...el espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor”* (Area y Adell, 2009: 9).

Los autores distinguen cuatro grandes dimensiones pedagógicas del aula virtual: dimensión informativa, dimensión práctica, dimensión comunicativa y dimensión tutorial y evaluativa según la siguiente tabla:

Dimensión INFORMATIVA (recurso y materiales de estudio: textos, animaciones, enlaces, videoclips, presentaciones)	Dimensión PRÁXICA (actividades y experiencias de aprendizaje individual, colectiva)
DIMENSIONES PEDAGÓGICAS DE UN AULA VIRTUAL	
Dimensión COMUNICATIVA (interacción social entre estudiantes y docente)	Dimensión TUTORIAL Y EVALUATIVA (seguimiento y valoración del aprendizaje por el profesor)

Tabla 2. Dimensiones pedagógicas de un aula virtual (Area y Adell, 2009: 8)

- La dimensión informativa se refiere al conjunto de materiales de diferente naturaleza como textual, multimedia, gráfica, audiovisual para el estudio autónomo del estudiante. Estos pueden ser textos en Word o formato PDF; presentaciones multimedia, mapas conceptuales o videos. Además, se

complementan con sitios web, enlaces o hipervínculos para que el estudiante pueda ampliar la información o acceder a nuevos recursos.

- La dimensión práctica está relacionada con un conjunto de acciones, tareas o actividades que realizan los estudiantes según planificación del docente para facilitar experiencias de aprendizaje. El propósito es que los estudiantes desarrollen una experiencia activa en la construcción del conocimiento y que puedan enfrentarse a situaciones de aprendizaje a través de habilidades cognitivas, actitudinales y sociales. Se destacan algunas como participar en debate, leer y redactar ensayos, buscar información sobre un tema, elaborar proyectos en grupo y resolver problemas y/o ejercicios.
- La dimensión comunicativa se refiere al conjunto de recursos y acciones que permiten la interacción social entre profesor y estudiantes. Se produce por medio de herramientas telemáticas como los foros, chats, mensajes internos, correo electrónico y la videoconferencia. El docente debe promover la participación de los estudiantes. Se considera que a mayor grado de comunicación entre los estudiantes y con el profesor se incrementa la motivación, implicación y rendimiento de los estudiantes.
- La dimensión tutorial y evaluativa está relacionada con las funciones docentes que deben realizarse en el marco de un curso virtual. Existe consenso que el docente debe cumplir una función de guía y supervisor más que de transmisor de conocimientos. El docente requiere de las siguientes habilidades:
 - Habilidades de motivación, refuerzo y orientación sobre hábitos de estudio. Planificando actividades interesantes que permitan mantener equilibrio entre el refuerzo y reconocimiento del esfuerzo, así como la exigencia y dedicación.
 - Habilidades de organización y dinamización de actividades grupales para organizar actividades en pequeños grupos.
 - Habitación a entornos telemáticos de trabajo.

- Uso didáctico de los instrumentos telemáticos.

Desde allí se desprenden que las tareas para el profesor o tutor en un curso e-learning corresponden a:

- Tutorías individuales a través del correo electrónico; seguimiento de los foros de debate y participación; tutorías grupales por medio de exposiciones, explicación de actividades.
- Actualizaciones de tabloneros o boletines relacionadas con horarios, modificación de fechas, actividades, recordatorios, entre otros.
- Evaluación de trabajos a través de la lectura y corrección de trabajos, valoración de la participación en foros y evaluaciones.
- Control y seguimiento por medio de estadísticas de acceso y tiempos de uso del aula virtual por los estudiantes.
- Coordinación con otros profesores.
- Seguimiento del curso por medio de un diario personal, en la medida de lo posible.

Otro tipo de clasificación de elementos básicos que configuran un aula virtual según Barberá (2008), referido a los componentes de planificación, de consulta, de comunicación y de seguimiento, según la siguiente tabla (Barberá, 2008 en Area y Adell, 2009):

COMPONENTES DE UNA CLASE VIRTUAL			
Planificación	Consulta	Comunicación	Seguimiento
<ul style="list-style-type: none"> • Guías de estudio y planes de trabajo. • Calendarios. • Presentaciones de módulos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales de estudio. • Direcciones electrónicas de referencia. • Biblioteca virtual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de comunicación: chats, foro de debate, correo electrónico, tablón docente, grupos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de asistencia y rendimiento. • Herramientas de apoyo y evaluación. • Aplicativos para calificaciones.

Tabla 3. Componentes de una clase virtual (Area y Adell, 2009: 11)

Para la creación de un aula virtual se deben considerar principios y criterios didácticos. Según Belanger y Jordan (2000); Marcelo et al. (2002); Barbera y Badia (2004); Ally (2008), en Area y Adell (2009), el diseño de un aula virtual es una tarea pedagógica más que tecnológica que incluye:

“la identificación de los objetos de aprendizaje, la selección y estructuración de los contenidos, la planificación de actividades y experiencias pedagógicas, junto con la planificación de criterios y tareas de evaluación son los principales elementos que deben ser abordados en el diseño de un curso de naturaleza virtual” (Area y Adell, 2009: 11).

Las características que debe contemplar un diseño de aula virtual se relacionan con adaptación a las características y necesidades de los estudiantes, desarrollo de procesos de aprendizaje constructivista, presentación del programa didáctico, de las guías de estudio y trabajo autónomo, incorporación de recursos hipertextuales y multimedia, diseño de una interface amigable de fácil navegación y utilización continuada de recursos de comunicación. A continuación, se describe cada una:

- Adaptación a las características y necesidades de los estudiantes: en su diseño debe considerar no solo el contenido, sino que las características de los usuarios, en especial los conocimientos previos tanto tecnológicos como científicos.
- Desarrollo de procesos de aprendizaje constructivista: debe considerar actividades que faciliten el aprendizaje por descubrimiento y /o constructivista que los estudiantes construyan y elaboren por sí mismo o con otros. Se recomienda que tengan cuatro criterios básicos, según la siguiente tabla:

<i>Que el alumno/a aprenda haciendo cosas: leer, buscar, resolver problemas, elaborar proyectos, analizar, debatir, etc.</i>	<i>Que el alumno tenga experiencias con el conocimiento de forma individual y colectiva.</i>
CRITERIOS BÁSICOS PARA UN MODELO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA EN AULAS VIRTUALES	
<i>Que existe una intensa y constante interacción comunicativa entre el docente y el alumno.</i>	<i>Que existan objetivos, guías/planes de trabajo y criterios de evaluación claramente definidos.</i>

Tabla 4. Criterios básicos para un modelo de enseñanza - aprendizaje constructivista en aulas virtuales (Area y Adell, 2009: 12)

- Presentación del programa didáctico y de las guías de estudio y trabajo autónomo donde se expliciten los objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Incorporar el programa para establecer qué se le pide al estudiante y los procedimientos que debe cumplir.
- Incorporación de recursos hipertextuales y multimedia. La organización de la información debe seguir un modelo hipertextual donde las unidades de información estén conectadas entre sí con documentos y textos complementarios si es necesario. A nivel de los multimedia, la información puede presentarse con recursos de tipo textual, gráfico, sonoro, icónico y audiovisual.
- Diseño de una interface amigable y de fácil navegación por cuanto los estudiantes la usan en contextos alejados del profesor. Se deben incorporar todos los elementos y recursos de apoyo al estudio que faciliten el aprendizaje
- Utilización continuada de recursos de comunicación referidas al correo electrónico, el chat, la videoconferencia, la interacción social entre estudiantes y profesores.

Desde allí, los autores plantean un decálogo para la planificación de un aula virtual, según la siguiente tabla (Area y Adell, 2009: 13):

<i>Decálogo para la planificación y desarrollo de un modelo constructivista de enseñanza en un aula virtual</i>
<i>1. Crear espacios para que los estudiantes hablen y se comuniquen permanentemente: foros, chat, email, blogs,...</i>
<i>2. Plantear tareas que exijan la actividad intelectual del alumno: leer, escribir, analizar, buscar, reflexionar, elaborar, valorar, etc.</i>
<i>3. Combinar tareas individuales (ensayos, diarios/blog), con otras colectivas (wikis, glosarios, evaluación compartida, ...)</i>
<i>4. Ofrecer un calendario detallado con las tareas del curso</i>
<i>5. Incorporar guías y recursos para la realización autónoma de las actividades (orientaciones precisas del proceso paso a paso, y enlaces/ documentos necesarios)</i>
<i>6. Estimular la motivación, y participación del alumnado (poniendo noticias curiosas, juegos, videoclips, formulando preguntas en el foro...)</i>
<i>7. Incorporar elementos de consulta sobre el contenido en distintos formatos (documentos de texto, pdf, diapositivas, mapas conceptuales, animaciones, videoclips, postcast de audio,...)</i>
<i>8. Mantener de forma periódica tablón de noticias del profesor</i>

9. <i>Establecer públicamente los criterios de evaluación</i>
10. <i>Ofrecer tutorización y feedback continuo entre el profesor y cada alumno/a, sobre todo en los resultados de evaluación</i>

Tabla 5. Decálogo para la planificación y desarrollo de un modelo constructiva de enseñanza en un aula virtual (Area y Adell, 2009: 13)

Estudios realizados por King & Boyatt (2015) sugieren que los entornos de aprendizaje virtuales requieren que la organización institucional tiene que proporcionar orientación y apoyo a los usuarios en la medida de su implementación, además del tiempo y los recursos suficientes.

Algunos de los beneficios del uso del campus virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje se orientan al mayor conocimiento que adquieren los estudiantes por medio de las actividades realizadas en plataforma; a la optimización del tiempo presencial para la discusión y comentarios, al colgar las actividades de video, documentos, evaluaciones, etc. en el aula virtual; la mejora de los conocimientos técnicos y estrategias de gestión para el diseño de los contenidos y actividades en la plataforma (Sancho & Sánchez, 2012).

2.4. Antecedentes de la plataforma Moodle en la UCSH

El Campus virtual de la UCSH adscrito durante seis años a la Dirección de Docencia cambia de dependencia en enero de 2014, para conformar la unidad de Recursos de Aprendizaje e investigación, perteneciente a la Dirección de Biblioteca y Recursos de Información.

Se origina el proyecto en la UCSH desde el año 2005 al conformar un área específica, dando inicio al Campus Virtual. Luego de analizar diferentes propuestas se decide por la plataforma Moodle. Se diseña un Diplomado en modalidad b-learning utilizando la plataforma en forma piloto. La plataforma surge de carácter voluntario para los docentes como complemento de la clase presencial. Durante el año 2008, los objetivos se orientan a visibilizar al equipo del Campus Virtual y potenciar la capacitación de los docentes en el manejo del aula virtual. Se elabora un manual y surgen talleres de capacitación también para estudiantes.

En la actualidad, la universidad se encuentra en una etapa de empoderamiento de los equipos de académicos para trabajar con mayor autonomía, permitiendo responder a los requerimientos y demandas de cada escuela en el interior de la universidad.

El hecho que el Campus Virtual de la UCSH forme parte de la unidad de Recursos de Aprendizaje e investigación, ha implicado un cambio en el enfoque de trabajo, dado que permite ampliar de manera sustantiva, la gama de recursos ofrecidos a los docentes de pregrado, postgrado y formación continua. Ello se traduce en que, a la plataforma virtual de aprendizaje, se suman ahora, las bases de datos suscritas por la Universidad y la aplicación de normativas vigentes sobre propiedad intelectual, para el empleo de los recursos bibliográficos.

Durante el año 2014 se efectúa una evaluación de lo realizado y se reorganiza el equipo de trabajo, hoy conformado por dos profesionales y dos asistentes de biblioteca. Además, se inician las pruebas para actualizar la versión de la plataforma virtual de aprendizaje transitando desde Moodle 1.9.5 a Moodle 2.7.

Al iniciarse el año 2015, se concreta el cambio de versión de la plataforma virtual, aparejado con una renovación en el diseño gráfico. Ello ha significado, reformular los protocolos de capacitación que se utilizaban, para adaptarlos a las innovaciones que ofrece el sistema. De igual forma se ha trabajado estrechamente con la Dirección de Docencia, para levantar propuestas de capacitación para el uso de tecnologías de la información y la comunicación. La plataforma Moodle se ha mantenido y actualizado hasta la fecha. Durante ese periodo el uso de la plataforma es voluntario y no existen incentivos económicos ni cláusulas contractuales para los docentes.

A pesar de los avances y actualizaciones en el Campus Virtual de la universidad, de acuerdo a Bahamondes y Ponce (2012) existe un escaso manejo educativo de la tecnología y de las metodologías innovadoras que incorporen entornos virtuales para favorecer un aprendizaje autónomo y potenciar la motivación de los estudiantes.

En la siguiente tabla se recoge el bajo porcentaje de los docentes que incorpora el aula virtual en el trabajo pedagógico:

	2010	2011	2012	2013	2014
Aula virtual con programación	Sin registro	Sin registro	Sin registro	143	642
Aula virtual con tareas	173	114	26	305	428
Aula virtual con foros	188	134	151	1077	2132
Aula virtual con cuestionarios	34	20	144	71	95
Aula virtual con encuestas	46	21	12	4	0
Aula virtual con enlaces Web	164	91	144	166	246
Aula virtual con unidad de aprendizaje	Sin registro	71	151	241	756
Total aulas virtuales con actividad	642	315	440	1077	2134
Total aulas virtuales creadas	1035	428	605	1732	2213

Tabla 6. Uso del aula virtual docentes 2010-2014 (Informe periodo gestión 2010-2014:6)

En la tabla 1, es posible advertir que una de las herramientas preferidas por los académicos para apoyar la Docencia en el Pregrado es el foro. Esto puede explicarse, porque es la única actividad que aparece por defecto en el aula virtual cuando está creada, bajo la denominación Novedades. Desde esta constatación de la realidad del uso de la plataforma Moodle de la UCSH, surgen interrogantes que permiten comprender las experiencias y percepciones de los usuarios.

A modo de síntesis del marco teórico, podemos señalar que el foco de atención de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona con el potencial efecto de las TIC sobre los procesos de construcción del conocimiento. Dentro de los entonos virtuales de aprendizaje, la plataforma Moodle permite la comunicación e interacción entre los usuarios a nivel sincrónico y asincrónico entre estudiantes y docentes. MOODLE se considera como un entorno o ambiente de enseñanza y aprendizaje dentro del contexto pedagógico que proviene del constructivismo social. Es un entorno modular y dinámico orientado a objetos.

Las tecnologías de información y comunicación han llegado para cambiar las prácticas educativas generando formas nuevas y potentes de tratamiento, transmisión, acceso y uso de la información. Como

sabemos, las TAC incluyen las TIC más la formación pedagógica necesaria que permita generar una metodología renovada para responder en forma creativa y adecuada a las necesidades de los estudiantes.

Cambiar el aprendizaje de la tecnología por el aprendizaje con la tecnología, implica cambios en la manera de relacionarse con el mundo donde se ponen en juego metodologías como el aprender a aprender y se otorga mayor sentido a lo aprendido. En este contexto, el cambio de rol del docente en el uso de las TIC, que va más allá del dominio de un programa o entorno informático, en palabras de Sancho, Ornellas, Sánchez, Alonso y Bosco:

“requiere revisar las visiones del profesorado sobre cómo aprende el alumnado en un mundo saturado de información y tecnología; requiere replantearse el para qué, el qué y el cómo de la educación (...) requiere una aproximación integral a los problemas de la educación actual, que no puede perder de vista ni las herramientas que hoy configuran nuestra realidad, ni la dimensión sistémica de los contextos de enseñanza y aprendizaje” (Sancho et al., 2012:21)

La integración de la tecnología al currículum está siendo adoptada en diferentes lugares de trabajo y las universidades están dispuestas a reconocer sus beneficios para apoyar la enseñanza y aprendizaje, aunque pocas instituciones han sido capaces de proporcionar evidencias en torno a la implementación exitosa e incorporar consultas al personal. Desde esta perspectiva, es necesario un liderazgo estratégico para su implementación que integre el soporte tecnológico y pedagógico de acuerdo a las necesidades de los usuarios (King & Boyatt, 2015)

CAPÍTULO III: Marco Metodológico

En este capítulo en primer lugar se justifica la opción metodológica del estudio, comenzando con la definición de la perspectiva y el enfoque en el que se enmarca la investigación, continuando con la fundamentación y descripción del diseño. En segundo lugar, se describe el universo y la muestra utilizada en el estudio. En tercer lugar, se aborda la descripción y fundamentación de técnicas de recogida de información. Por último, se exponen los elementos básicos que aseguran el rigor científico y ético en la investigación cualitativa.

3.1 Enfoque de investigación

En la investigación se utiliza el enfoque cualitativo. Según Strauss y Corbin (2002: 12), éste se *“define como investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, así como el funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, los fenómenos culturales y la interacción entre las naciones”*. Es decir, este enfoque comienza examinando el mundo social y, por medio de éste desarrolla una teoría coherente con lo observado, ya que investiga el por qué y el cómo de cada fenómeno.

Así como señala Gómez (2006: 60), *“utiliza las descripciones y las observaciones y su propósito consiste en reconstruir la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social”*. Debido a esto, el proceso de recolección de información consiste en obtener perspectivas y puntos de vista de los participantes, esto se genera a través de una observación no estructurada, en entrevistas, revisión de documentos, discusión de grupos, que permite entender la realidad tal cual se observa.

Denzin y Lincoln, (2012: 48-49) la definen como:

“Una actividad situada, que ubica al observador en el mundo. Consiste en una serie de prácticas materiales e interpretativas que hacen visible el mundo y lo transforman, lo convierten en una serie de representaciones que incluyen las notas de campo, las entrevistas, las conversaciones, las fotografías, las grabaciones y las notas para el investigador. En este nivel, la investigación cualitativa implica un enfoque interpretativo y naturalista del mundo, lo cual significa que los

investigadores cualitativos estudian las cosas en sus escenarios naturales, tratando de entender o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas les dan”

Asimismo, este tipo de investigación recolecta material más bien descriptivo, pues, como plantean Denzin y Lincoln (2012) no es posible examinar o medir experimentalmente en función de cantidad, número, intensidad o frecuencia, más bien subrayan la naturaleza socialmente construida de la realidad, la relación íntima entre investigador y aquello que se estudia, y las restricciones contextuales que dan forma a la investigación.

3.2 Fundamentación y descripción del diseño

La investigadora llega a un escenario desconocido sin manipularlo, comprendiendo el fenómeno tal cual ocurre, realizando un estudio de casos es el *“examen intensivo y en profundidad de diversos aspectos de un mismo fenómeno”* (Anguera, 1987, en Pérez, 2004: 80)

Siguiendo a (Latorre et al. 1996, en Sandín, 2003: 54)

“El estudio de casos constituye un método de investigación para el análisis de la realidad social de gran importancia en el desarrollo de las ciencias sociales y humanas y representa la forma más pertinente y natural de las investigaciones orientadas desde una perspectiva cualitativa”.

El estudio de caso permite alcanzar una mayor comprensión de un fenómeno específico y tiene como objetivo comprender el significado de una experiencia considerando todos los elementos y fenómenos que forman parte de éste.

Por consiguiente, esta investigación sobre la plataforma Moodle, analiza las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH, reconoce las estrategias de innovación docente y expone las limitaciones en el uso y funcionamiento de la plataforma virtual.

Existen propiedades esenciales de un estudio de casos cualitativo las que se caracterizan como particularista, descriptivo, heurístico e inductivo (Pérez Serrano, 1994, en Sandín, 2003: 54). En la investigación que se presenta:

- Es un estudio particularista, centrado en una situación específica, evento, programa o fenómeno particular, revela aspectos acerca del fenómeno y lo que pueda representar al respecto, siendo pertinente para problemas prácticos, situaciones o acontecimientos de la vida diaria. En este sentido coincide con la investigación, ya que al indagar en la plataforma Moodle, posibilitaría develar aspectos referidos a las estrategias de innovación docente, posibilidades y limitaciones del uso aula virtual.
- Es de carácter descriptivo, caracterizando en profundidad el fenómeno de estudio que corresponde al aula virtual de la UCSH. Se expone su funcionamiento y uso a través de las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial.
- Es de tipo heurístico, ya que permite la comprensión del fenómeno de estudio descubriendo nuevos significados, ampliar la visión que se tenga acerca del tema y confirmar lo que se conoce. Esta investigación, analiza cualitativamente la Plataforma Moodle o aula virtual en cuanto al uso y funcionamiento como recurso para el aprendizaje en la formación universitaria de pre grado de los estudiantes de la carrera de Educación Diferencial. Se utilizan entrevistas y grupos focales que tienen como objetivo revelar nuevos significados, a través de la interpretación de los datos.
- Es de tipo inductivo, ya que las generalizaciones, los conceptos surgen del análisis de datos o sucesos presentes en el contexto. En este caso, las reflexiones del estudio son el resultado del análisis de la información y datos obtenidos desde los mismos contextos naturalísticos.

En función del propósito del estudio de casos (Stake, 1994-1998, en Sandín, 2003), plantea tres modalidades de estudio de caso: estudio intrínseco, instrumental y colectivo. De acuerdo a Sandín, la modalidad del estudio instrumental de casos:

“El caso particular se analiza para obtener mayor comprensión sobre una temática o refinar una teoría. El caso juega un papel secundario. La finalidad del estudio de casos no radica en la comprensión del caso en sí mismo. El estudio de casos es un instrumento para conseguir otros fines indagatorios” (Sandín, 2003: 54).

La presente investigación corresponde a un estudio de casos instrumental, ya que se busca obtener mayor comprensión sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía de Educación Diferencial de la UCSH.

3.3. Población y muestra

Al hablar de la población y la muestra, Flick (2007: 77) postula que ellos responden a una selección de criterios afines con los objetivos del estudio.

En el estudio, el universo físico social corresponde según Bisquerra (2004: 143) al conjunto de todos los individuos en los que se desea estudiar un fenómeno en el caso del presente estudio a docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

La muestra de los docentes³ está conformada por cuatro, que dictan actividades curriculares en la especialidad de la carrera en el séptimo semestre y en ambas menciones. Es decir, en la mención Discapacidad Intelectual y Alteraciones Severas del Desarrollo y la mención Dificultades de Aprendizaje e Inclusión Educativa.

La muestra de los estudiantes⁴ está conformada por un total de 18 que cursan el séptimo semestre de la carrera: nueve de ellos corresponden a la mención “Discapacidad Intelectual y Alteraciones Severas del Desarrollo” y nueve a la mención “Dificultades de Aprendizaje e Inclusión Educativa”.

³ El total de docentes de la especialidad en este nivel es de 10.

⁴ El total de estudiantes de nivel 700 de la carrera de Educación Diferencial es de 52.

Criterios de selección de la muestra

Los Docentes que forman parte de la muestra:

- Imparten docencia, como mínimo, en una de las dos menciones de la carrera: mención “Discapacidad intelectual y alteraciones severas del desarrollo” y mención “Dificultades de aprendizaje e inclusión educativa”.
- Tienen experiencia en aula virtual por lo menos un año en docencia de la carrera.

Los Estudiantes que forman parte de la muestra:

- Cursan el nivel 700 de la carrera en una de las dos menciones de la carrera, es decir, mención “Discapacidad intelectual y alteraciones severas del desarrollo” o “mención Dificultades de aprendizaje e inclusión educativa”.

3.4 Fases del Proceso de investigación

En este apartado se describen las tareas de investigación que se desarrollan en cada fase del estudio. Sin embargo, el trabajo no se realiza de manera lineal ya que el producto de una fase puede retroalimentar también a la fase anterior.

Fase 1. Marco Teórico:

Esta fase incluye los aspectos teóricos desarrollados con anterioridad en coherencia con el trabajo que se desarrolla, centrados en los entornos virtuales de aprendizaje, la plataforma Moodle como recurso para el aprendizaje y los antecedentes del campus virtual en la UCSH.

Fase 2. Diseño Metodológico:

Esta fase describe el diseño escogido, el universo y muestra seleccionados. Se elaboran las técnicas de recogida de información. Se agrega además los criterios de rigor científicos y éticos del estudio.

Fase 3. Trabajo de campo:

En esta fase se accede al campo de estudio, se aplican las técnicas de recogida de información elaboradas a los informantes de la investigación.

Fase 4. Fase analítica:

Se trata del análisis de los datos, a través de la reducción, codificación y transformación con vistas a responder a las preguntas de investigación.

Fase 5. Fase informativa:

Corresponde a la elaboración del informe final de la investigación, estableciendo un diálogo con la fase anterior para la comunicación de los resultados, donde se incluye una revisión de los análisis realizados.

A continuación, se presenta un cuadro síntesis de las fases del proceso de investigación:

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Marco Teórico	Diseño Metodológico	Trabajo de campo	Fase analítica	Fase informativa

Tabla 7 Síntesis fases del proceso de investigación

3.5. Técnicas de recogida de información

En esta investigación se utilizan dos técnicas de recogida de información, la entrevista y el focus group. La entrevista es una técnica de recogida de información:

“El principal objetivo de una entrevista es obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos, experiencias, opiniones de personas. Siempre participan como mínimo dos personas. Una de ellas adopta el rol de entrevistadora y la otra el de entrevistada, generándose entre ambas una interacción en torno a una temática de estudio. Cuando en la entrevista hay más de una persona entrevistada, se estará realizando una entrevista grupal” (Folgueiras, 2016: 2).

La autora establece criterios de clasificación de la entrevista:

Criterios	Tipologías de entrevistas
Según el momento	Inicial De desarrollo Final
Según el grado de estructuración	Estructurada Semiestructurada No estructurada
Según el número de participantes	Individual Grupal

Tabla 8. Tipologías de entrevista según criterios (Folgueiras, 2016: 2)

Con el propósito de responder a los objetivos del estudio, se utiliza la entrevista final, semi-estructurada e individual. Es una entrevista semiestructurada ya que se decide de antemano que tipo de información se quiere y en base a ello se establece un guión de preguntas. La entrevista se emplea puesto que se considera que por medio de ella es posible obtener mayor riqueza de los datos ya que permite realizar una contra pregunta, que pueda enriquecer la información recogida. La entrevista se aplica a cuatro docentes de la carrera de Educación Diferencial. (Folgueiras, 2016)

El focus group o grupos de enfoque, Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), es una técnica que consiste en reuniones de grupos pequeños o medianos (tres a diez personas), en las cuales los participantes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal. De manera, participan en un diálogo para conocer, comprender y finalmente analizar la percepción sobre sus experiencias en el aula virtual. Para efectos de este trabajo se han realizado grupos de discusión con un número de seis estudiantes del último nivel de la carrera y de ambas menciones que conversan sobre el tema en estudio.

A continuación, se presenta un cuadro con las técnicas, los objetivos específicos de la investigación y los objetivos operativos:

Técnicas	Objetivos Específicos	Objetivos Operativos
Entrevista semiestructurada-docentes	Conocer la percepción de los estudiantes y docentes acerca de las experiencias en el aula virtual en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el grado de conocimiento que tienen los docentes sobre el aula virtual de la UCSH. • Analizar el uso que realizan los docentes sobre el aula virtual de la UCSH. • Conocer la relación entre el uso del aula virtual y el aprendizaje, según los docentes.
Focus group-estudiantes	Conocer la percepción de los estudiantes y docentes acerca de las experiencias en el aula virtual en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el grado de conocimiento que tienen los estudiantes sobre el aula virtual de la UCSH. • Analizar el uso que realizan los estudiantes sobre el aula virtual de la UCSH. • Conocer la relación entre el uso del aula virtual y el aprendizaje, según los estudiantes.
Entrevista semiestructurada-docentes	Comprender las estrategias de innovación docente que ofrece el aula virtual para generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las estrategias metodológicas que se realizan a través del aula virtual. • Identificar las estrategias metodológicas que favorecen el aprendizaje. • Conocer los criterios que utilizan para seleccionar herramientas y contenidos.
Focus group-estudiantes	Comprender las estrategias de innovación docente que ofrece el aula virtual para generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las estrategias metodológicas que se realizan a través del aula virtual. • Identificar las estrategias metodológicas que favorecen el

	Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.	<p>aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los criterios que utilizan para seleccionar herramientas y contenidos. • Identificar tipos y formas de evaluación.
Entrevista semiestructurada-docentes	Reconocer las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar las posibilidades y limitaciones sobre el aula virtual grado de conocimiento que tienen los docentes sobre el aula virtual de la UCSH. • Identificar propuestas de mejora sobre el uso del aula virtual.
Focus group-estudiantes	Reconocer las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer posibilidades y limitaciones sobre el aula virtual grado de conocimiento que tienen y estudiantes sobre el aula virtual de la UCSH. • Identificar propuestas de mejora sobre el uso del aula virtual.

Tabla 9. Relación técnicas y objetivos

3.6 Temporalización de la investigación

Se presenta desde el inicio hasta la finalización del estudio. Para mayor claridad se presenta un esquema con el detalle de las actividades:

Actividades	Periodo	Diciembre	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Revisión bibliográfica		X							
Ajustes del proyecto			X						
Ajuste Metodología de Investigación			X						
Elaboración instrumentos				X					
Aplicación instrumentos					X				
Análisis instrumentos					X				
Revisión marco teórico					X				
Informe de Tesis						X			
Entrega versión final TFM						X			
Revisión y ajustes							X	X	
Entrega informe versión definitiva									X
Defensa TFM									X

Tabla 10. Temporalización del estudio

3.7. Criterios de rigor científicos y éticos de la investigación

Es indispensable verificar las conclusiones de acuerdo con unos criterios de rigor científico reconocidos. Los criterios de rigor en la metodología cualitativa, según Noreña et al., (2012) son credibilidad, transferibilidad, consistencia, confirmabilidad, neutralidad, relevancia y adecuación teórico - epistemológica. En este estudio, las que he usado son credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. A continuación, se realiza un cuadro para describir los criterios de rigor científico utilizados en este estudio:

Criterios de rigor	Características	Procedimiento utilizado en la investigación
Credibilidad	Aproximación de los resultados de la investigación frente al fenómeno observado.	Los resultados son reconocidos verdaderos por los participantes. Triangulación ⁵ .
Transferibilidad	Los resultados del estudio no son generalizables sino transferibles.	Se describe el contexto y los participantes. Los datos se recogen en forma exhaustiva.
Confirmabilidad	Los resultados de la investigación garantizan la veracidad de las descripciones realizadas por los participantes.	Transcripción textual de las entrevistas y focus group. Se contrastan los resultados con la literatura revisada. Se identifican y describen las limitaciones y alcances de la investigadora.

Tabla 11. Criterios de rigor científicos

Los criterios éticos según Noreña et al., (2012) son el consentimiento informado, confidencialidad, manejo de riesgos, observación participante, entrevistas, grabaciones de audio o video. En mi investigación de uso consentimiento informado, confidencialidad, entrevistas y grabaciones de audio. A continuación, se realiza un cuadro para describir los criterios de rigor ético utilizados en este estudio:

⁵ Para dar cumplimiento a este criterio, preveo hacer una devolución a los informantes, una vez terminado el estudio.

Criterios de rigor ético	Objetivo	Procedimiento utilizado en la investigación
Consentimiento informado	Su fin es que las personas acepten participar en el estudio, conozcan sus derechos y responsabilidades.	Firman carta consentimiento.
Confidencialidad	Asegurar la protección de la identidad de las personas como informantes del estudio.	Se asigna un pseudónimo para resguardar la confidencialidad de los informantes. Se registra el modelo de carta de consentimiento en anexo para resguardar la confidencialidad y la identidad de los informantes.
Entrevistas	Es una interacción social que no debe incidir en las respuestas.	Se genera clima de confianza y cálido para la expresión libre de opiniones.
Grabaciones de audio	Se resguardan en archivos confidenciales, cautelando el respeto y anonimato.	Se mantiene respeto, confidencialidad y anonimato de los participantes. Se pide permiso para grabar.

Tabla 12. Criterios de rigor éticos

CAPÍTULO IV: Trabajo de Campo

En este capítulo se describen los procesos de recogida de información a través de las técnicas que responden a la pregunta de investigación, al objetivo general y al desglose de este en tres objetivos específicos. Así mismo, se describen las dificultades y facilidades que se presentaron durante el trabajo de campo.

4.1 Recogida de Información

El trabajo de campo se realizó durante el mes de mayo. En la siguiente tabla se recoge una relación de tiempo, técnicas e informantes en la recogida de información:

Informantes							
Técnica	Docentes				Estudiantes		
Entrevista semi estructurada	3 Mayo	5 Mayo	10 mayo	12 mayo	Total 18 estudiantes		
	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4			
Focus group	Total 4 docentes				17 mayo	19 mayo	23 Mayo
					Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3

Tabla 13. Relación técnica, días e informantes

Tal y como hemos dicho con anterioridad, para responder a los objetivos específicos, las técnicas de recogida de información han sido la entrevista semiestructurada para los docentes y el focus group para los estudiantes. Ambas técnicas consideran las cuatro dimensiones referidas al uso de la plataforma o aula virtual, recursos metodológicos y evaluativos, barreras y oportunidades, y propuestas de mejora.

Para ambas técnicas se elabora un guión de preguntas que se corresponden con las cuatro dimensiones siguientes:

Dimensiones	Descripción
Uso de la plataforma o aula virtual	Se relaciona con el nivel de conocimiento y el uso del aula virtual del/la docente y estudiante. A nivel de conocimiento general y técnico de Moodle, así como el tiempo que se destina para su uso.
Recursos metodológicos y evaluativos	Se vincula con la utilización de los recursos y actividades pedagógicas que ofrece el campus virtual, además de los medios de comunicación que permite el aula virtual. Se incluye, además los tipos de contenidos que se utilizan en la plataforma.
Barreras y oportunidades	Se relaciona con las posibilidades y limitaciones del aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así como los aspectos que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje con el uso de la plataforma.
Propuestas de mejora	Se orienta a las sugerencias de ajuste y/o modificación hacia la mejora del uso de la plataforma virtual en docentes y estudiantes.

Tabla 14. Sistema de Dimensiones

De manera previa a la realización de las preguntas de la entrevista, se han elaborado los siguientes datos de identificación: nombre, años de docencia universitaria, tiempo que utiliza la plataforma Moodle en la UCSH. Las entrevistas se llevan a cabo durante el mes de mayo en cuatro sesiones entre 30 a 50 minutos en oficinas de la universidad, de acuerdo con la siguiente temporalización:

Docente ⁶	Fecha	Años de docencia universitaria	Tiempo que utiliza la plataforma Moodle
Pamela	3 de mayo de 2016	15	3 años
Teresa	5 de mayo de 2016	20	4 años
José	10 de mayo de 2016	18	4 años
René	12 de mayo de 2016	25	4 años

Tabla 15. Temporalización entrevistas

En el anexo 1 de este trabajo se recoge el guión definitivo de la entrevista final.

Por su parte, cada focus group se lleva a cabo en una sesión de 50 a 60 minutos en grupos de seis estudiantes cada uno, quienes cursan el séptimo semestre de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial. Estos se realizan en tres sesiones durante el mes de mayo y se efectúa de acuerdo con la siguiente temporalización que relaciona fecha e informantes:

Grupo 1

Estudiantes ⁷	Fecha
María, Luisa, Ana, Teresa, Camila y Sofía	17 de mayo de 2016

Tabla 16. Temporalización Focus Group 1

⁶ Los nombres de los docentes han sido sustituidos por otros para mantener la confidencialidad.

Grupo 2

Estudiantes	Fecha
Mónica, Laura, Elisa, Carla, Eva y Elena	19 de mayo de 2016

Tabla 17. Temporalización Focus Group 2

Group 3

Estudiantes	Fecha
Susana, Antonia, Paulina, Carmen Gloria y Yasna	23 de mayo de 2016

Tabla 18. Temporalización Focus Group 3

En el anexo 2 de este trabajo se recoge el guión definitivo del focus group.

En cuanto a las técnicas de registro de información, las entrevistas y los focus group se graban en un audio⁸. Posteriormente se transcriben en forma manual.

⁷ Los nombres de los estudiantes han sido sustituidos por otros para mantener la confidencialidad.

⁸ De manera previa se les pide autorización para ser grabados y se les facilita el documento de confidencialidad. (anexo 3 Carta de consentimiento)

4.2. Facilidades y dificultades del trabajo de campo

En el trabajo de campo surgen diferentes situaciones que han podido facilitar o dificultar el trabajo. En cuanto a las facilidades, éstas han sido:

La accesibilidad de los sujetos de la muestra, ya que son estudiantes de la carrera Educación Diferencial donde trabajo como docente.

Las dificultades están asociadas al tiempo que demanda el trabajo de campo y el análisis de la información (transcripción, categorización, triangulación, análisis, recodificación, entre otras), con relación a la duración del Máster. Así mismo, el escaso tiempo y madurez que necesita un análisis cualitativo.

CAPÍTULO V: Análisis de la información

En este capítulo se realiza el análisis de los datos por medio de un análisis de contenido. Se realiza triangulación de técnicas e informantes.

5.1 Proceso de análisis de datos de la metodología cualitativa

En este estudio, la principal técnica de análisis de la información utilizada es el análisis de contenido, mediante la triangulación de informantes (docentes y estudiantes) y de técnicas (entrevista y focus group). De acuerdo con estos planteamientos, el proceso de análisis se divide en tres fases:

Fase 1 referida a la reducción de la información que corresponde al análisis exploratorio. Implica seleccionar los datos recogidos en un determinado contexto a través de la aplicación de las técnicas a los diferentes actores involucrados. Estos datos son categorizados según los criterios que fueron determinados antes o durante el análisis, lo que requiere establecer temas comunes para agrupar la información recopilada.

En esta fase se segmentan los datos para identificar patrones tanto por regularidades como por inconsistencias que pudiesen ser halladas. Sin embargo, aún no se realizan descripciones, solo selección de datos. Se utiliza el programa Atlas ti para facilitar las tareas de esta fase.

Fase 2 referida a la exposición de datos que corresponde al análisis descriptivo. Se establecen patrones que organizan y sintetizan la información a través de procedimientos gráficos tales como matrices, diagramas o mapas conceptuales los que permiten obtener una visión amplia de los datos recopilados para relacionar la información. Este estudio se apoya en el programa Atlas ti complementando con las redes de análisis que entrega, así como la sistematización de las citas a los informantes.

Fase 3 referida a la extracción e inferencias de información que corresponde al análisis interpretativo. Corresponde a una actividad que se efectúa durante todo el proceso de recogida de datos, en un comienzo de forma abierta y difusa, a lo largo del proceso van adquiriendo mayor sustento y significado acorde con la realidad observada. Se integra, relaciona y establecen conexiones entre las diferentes dimensiones.

A continuación, se realiza una síntesis descriptiva de los informantes, en este caso docentes y estudiantes. Luego, se realiza una triangulación de la información considerando ambas síntesis descriptivas con el marco teórico.

5.2 Análisis entrevistas de los docentes: síntesis descriptiva

El siguiente análisis corresponde a una síntesis descriptiva en relación a las respuestas de los docentes sobre el uso y funcionamiento del aula virtual a través de las experiencias en la carrera de Pedagogía en Educación diferencial de la UCSH. A continuación, ofrecemos los resultados descriptivos organizados en torno a las dimensiones de análisis. El sistema de dimensiones que se utiliza se corresponde con el expuesto con anterioridad (ver Tabla 13).

Dimensión 1: Uso del aula virtual

Con relación al uso de la plataforma virtual, las respuestas de los docentes se centran en que recibieron una capacitación muy general y de nivel básico sobre el funcionamiento del aula virtual, posteriormente han aprendido a través de ensayo - error y en ocasiones donde no pueden resolver la situación recurren a la mesa de ayuda de la plataforma virtual de la universidad.

Se aprecia que es escaso el manejo técnico de la plataforma Moodle, sin embargo, reconocen que la versión actual (versión 2.7) tiene variedad de herramientas y mayor capacidad para subir archivos como textos y videos.

En ese sentido, la mayoría de los docentes utiliza el aula virtual como repositorio de información, es decir para colgar documentos, textos y presentaciones de clases. Algunos utilizan tareas y agregan algún link o video complementario a las temáticas de su actividad curricular.

Con relación al tiempo, los docentes reconocen que no tienen tiempo asignado para realizar un diseño de su aula virtual, recurren a tiempos personales. Asimismo, señalan que van poblando el aula virtual a medida que realizan la docencia presencial y avanza el semestre académico.

“...Primeramente es del área de soporte quien la hace y quien la realiza a todos los profesores que en su momento llegamos a la universidad, pero muy inicial. La segunda, hay ensayo y error...y el tercer elemento que es contactar a alguien que pueda ser como una especie de tutor” (Docente 4)

“...hace un par de años atrás, se nos hizo una capacitación cuando se instaló el aula virtual. En esa capacitación fue como súper general, cómo tener la clave, ni siquiera nos enseñaron a ponerle más temas al aula, sino lo que estaba dado y fue súper teórico. Yo me acuerdo que después más por ensayo y error...” (Docente 2)

“...Subo el archivo, o sea, ese es el mayor uso que tengo hoy en día. Para mí, es como la comunicación directa con las estudiantes. El aula virtual, toda la información que está hoy en día en la actividad curricular o que se va dictando clase a clase, que tiene que ver con los ppt, pasa todo por el aula virtual...” (Docente 3)

“...Entre el tiempo de la vida cotidiana, uno siempre les quita tiempo a otras cosas. Tú no le quitas tiempo a la cátedra, tú no le quitas tiempo a la reunión de trabajo, tú le quitas tiempo un poquito a la familia, un poquito a la vida personal. Ese es el tiempo que le destinas...” (Docente 4)

A continuación, se presenta un gráfico de las respuestas de los docentes:

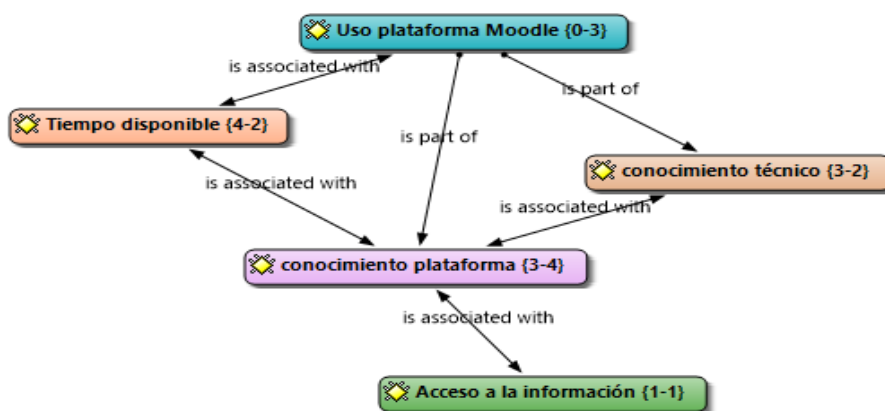


Ilustración 1. Uso de la plataforma virtual- Docentes
Nota: creación personal

Dimensión 2: Recursos metodológicos y evaluativos

Con respecto a los recursos metodológicos y evaluativos, los datos recogidos muestran que son un aporte a la docencia y apoyo al proceso enseñanza y aprendizaje. Refieren que el aula virtual representa un componente motivacional importante, que permite organizar la información por temas o unidades que se van construyendo y complementando durante el desarrollo del curso. Se destaca una experiencia realizada en forma colaborativa entre un docente experto en TIC con un docente especialista en el contenido en la elaboración de un software educativo por parte de los estudiantes.

“...me ayuda a organizarme para la información de las estudiantes, que uno la tiene organizada y la tiene clara, pero es para las estudiantes y me asegura de que todas las estudiantes tienen acceso a la información...” (Docente 2)

“... este software educativo fue evaluado por otra docente en la parte técnica en lo que era soporte, que tenía que ver con su optativo y por mi parte, la parte metodológica, que era lo relacionado con la actividad curricular...” (Docente 1)

En relación a los criterios de selección de los contenidos, la mayoría manifiesta el alto nivel de contenidos conceptuales por sobre los contenidos procedimentales y actitudinales.

“...El aula yo la organizo en relación a las competencias. Entonces hay una primera parte que tiene que ver con lo conceptual y hay talleres y hay reflexiones...” (Docente 1)

A nivel de la evaluación, algunos docentes han utilizado evaluaciones presenciales a través del aula virtual, siendo de tipo objetiva y de desarrollo breve en un horario y tiempo preestablecido, lo que facilita la corrección inmediata. Señalan que esta modalidad utilizada favorece la responsabilidad y autonomía de los estudiantes.

Otros docentes han utilizado la herramienta de tareas como forma de evaluación para la entrega de informes y/o ensayos, con el apoyo de rúbricas y pautas de evaluación específicas. Solo un docente manifiesta que nunca ha utilizado la evaluación a través del aula virtual.

“Esta evaluación me dieron la posibilidad de hacerlo con alternativas, las que este sistema corregía en forma inmediata, entonces lo que hice fue entregar esta evaluación, ponerme de acuerdo con las alumnas” (Docente 2)

“Esta evaluación fue publicado en un día y a una hora determinada donde todos podían estar frente a un computador, que en realidad daba lo mismo si lo hacían en sus casas o acá, porque allí se priorizó el tema de la autonomía y de la responsabilidad de cada alumno...” (Docente 1)

Si bien, los docentes reconocen que el aula virtual es un medio de comunicación directa, destacan que es una forma de acceso inmediato, rápido y fácil para entregar información a los estudiantes, siendo un respaldo a la labor docente.

“...dentro de la plataforma Moodle, tú vas complementando con redes sociales, tú vas complementando con otras herramientas tecnológicas, al estudiante se le hace mucho más atractivo y entra el componente cognitivo, que es súper importante de mantener la atención y mantener el interés, por tanto, en lo evaluativo yo creo que aún me falta...” (Docente 4)

“...Bueno, el aula virtual te pide que tienes que redactar un correo, entonces uno redacta el correo y...subo el ppt o la información que vimos hoy con fecha tanto... referente a esto y esto. Yo creo que ese es el tiempo que uno le dedica realmente de hecho, porque no es llegar y subir la información, tienen que redactarla, el nombre del archivo, el nombre de la clase, la fecha, por eso entonces ahí hay un trabajo. Es bien específico...” (Docente 3)

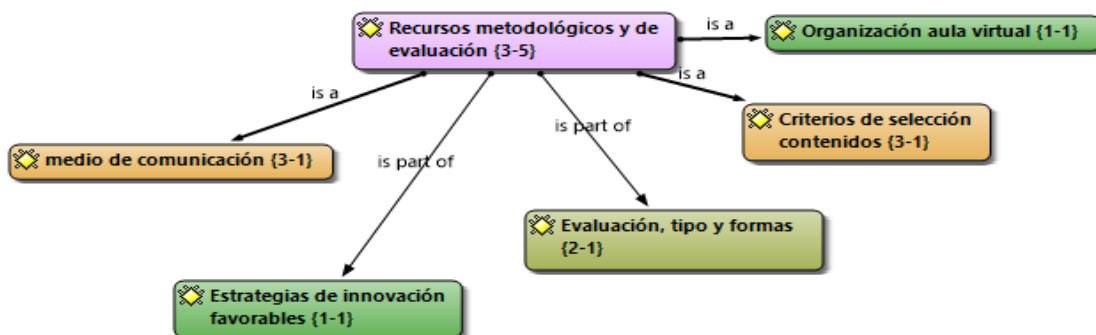


Ilustración 2. Recursos metodológicos y evaluativos- Docentes

Nota: creación personal

Dimensión 3: Barreras y posibilidades

Dentro de los aspectos positivos del uso del aula virtual, los docentes concuerdan que es un recurso de apoyo a la docencia asociado como un repositorio de información, de fácil acceso y rápida comunicación con los estudiantes. En la docencia permite organizar la documentación del curso lo que constituye una evidencia del quehacer docente. Desde el diseño, la plataforma se presenta estéticamente atractiva, permitiendo responder a las vías visual y auditiva de aprendizaje de los estudiantes.

Coinciden que el uso del aula virtual permite complementar la docencia presencial a través de la aplicación de diferentes herramientas. Consideran que un gran desafío que se relaciona con poder generar un trabajo interactivo y colaborativo a través del aula virtual.

Desde esta perspectiva, señalan que la capacitación es importante para poder conocer, seleccionar y aplicar las variadas herramientas que ofrece la plataforma Moodle.

“... la plataforma es buena, tiene hartos recursos, pero uno desconoce esa cantidad de recursos. Lo otro que me gusta, que considero que se puede mantener en el tiempo, entonces tú la puedes ir actualizando...” (Docente 2)

Los aspectos negativos que describen los docentes, hacen referencia al escaso uso y desconocimiento de algunas herramientas que ofrece el aula virtual. Manifiestan la escasa capacitación y actualización permanente de los docentes en el uso del aula virtual.

“...debería haber más capacitación...debería haber un énfasis en esta innovación...que realce el proceso de aprendizaje” (Docente 1)

“... uno desconoce esa cantidad de recursos...debe tener muchas más herramientas como recursos que uno no utiliza...” (Docente 2)

Cuestionan que los estudiantes presenten competencias digitales. Frente a este punto, argumentan que, a pesar que los estudiantes están conectados con recursos virtuales y tecnológicos, probablemente la falta de autonomía en el proceso de formación académica no favorece el aprendizaje.

“...les complica un montón, a veces uno tiene la sensación que ellos saben un montón y te dicen profe no sé cómo entrar al aula, pero con tu número de rut y de verdad que hay que demostrarle que se equivocan...” (Docente 2)

En relación a los estudiantes, reconocen que constituye un gran desafío el poder potenciar las diferentes habilidades con el uso de las TIC en general y del aula virtual.

“...los chiquillos no se ven tan tecnológicos como uno piensa, porque ellos nacieron con la tecnología en sus manos, pero los que no tuvimos la tecnología, para los que éramos del cassette, para los que éramos del disco, en las posibilidades que hay hoy, la capacidad de asombro que nosotros tenemos...nos permite buscar nuevos desafíos...” (Docente 4)

Los docentes asumen que es un gran desafío el uso de la plataforma virtual y que tienen todas las competencias digitales para un buen uso.

“... el primer desafío es como comprender cómo opera el aula virtual y como primer desafío significa estudiar y desde la innovación pedagógica flexibilizarme frente a la estrategia metodológica que yo ocupé... el segundo desafío son los tiempos, porque como está todo programado y ordenado para hacerlo de manera concreta, esto significa trabajar en equipo...” (Docente 1)

“...utilizar hoy día la tecnología para uno es salir de tu zona de comodidad. Pero si esta clase me sale bien...si los chiquillos entienden, para que voy a usar la tecnología” (Docente 4)

Otro desafío, está orientado a mantener una comunicación e interacción sincrónica con los estudiantes.

“...dentro de lo negativo...yo no sé qué tan efectivo, aunque no lo he probado es la cosa interactiva como inmediata, como sincrónica, es como poco operativa en esta plataforma. Esa sensación tengo y creo que hay otras formas de mantenerse en comunicación con las estudiantes...” (Docente 2)

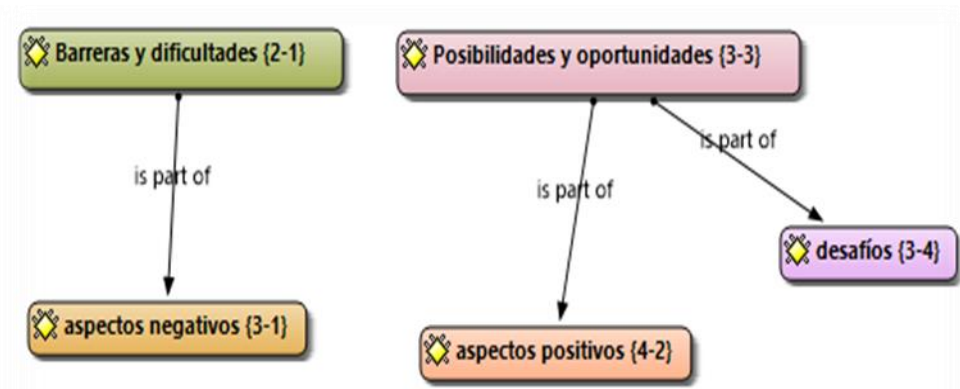


Ilustración 3. Barreras y posibilidades - Docentes

Nota: creación personal

Dimensión 4: Propuestas de mejora

Con relación a propuestas de mejora, los docentes coinciden que el aula virtual es un recurso tecnológico favorable que apoya la docencia y favorece la motivación frente al aprendizaje. Demuestran interés por un mayor conocimiento y uso de la plataforma para enriquecer la docencia y la interacción con los estudiantes. Todos, desconocen otras plataformas. Concuerdan que la versión de Moodle actual, versión 2.7, es una plataforma motivadora, lúdica y entretenida para el aprendizaje que permite un fácil acceso y uso.

Dentro de las sugerencias, plantean la elaboración de un manual para el uso de todas las herramientas y recursos que ofrece la plataforma; la promoción del trabajo colaborativo entre docentes para potenciar y apoyar el aprendizaje de los estudiantes con herramientas que ofrece el aula virtual; la generación de aulas compartidas entre docentes y poder generar mayor comunicación e interacción con los estudiantes. Así como, sugieren promover incentivos a los docentes por las innovaciones a la docencia que se puedan incorporar por medio de la plataforma virtual. Otro elemento sugerido se relaciona con la comunicación con ex alumnos de la carrera a través de la plataforma virtual.

“...se podría generar un pequeño manual para el profesor. Antes hubo un manual, pero la versión anterior de Moodle y recurrí a ese manual varias veces, pero ahora no hay ningún manual y uno actúa por instinto no más...” (Docente 2)

“...establecer un trabajo colaborativo para generar esa instancia con un tercero, donde la idea que uno tiene de cómo trabajarla, el que es del ámbito de la informática... Me pasó algo muy parecido a esa línea. Yo tuve que ir porque era también el sistema Moodle en la medida que los estudiantes de los colegios me iban dando sus reportes yo los iba devolviendo y se iba mejorando, y era un mejoramiento continuo...” (Docente 4)

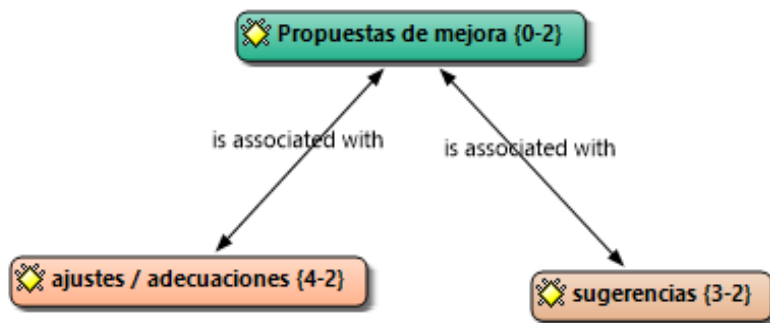


Ilustración 4. Propuestas de mejora - Docentes

Nota: creación personal

5.3. Análisis focus group de los estudiantes: síntesis descriptiva

El siguiente análisis corresponde a una síntesis descriptiva en relación a las respuestas de los estudiantes sobre el uso y funcionamiento del aula virtual a través de las experiencias en la carrera de Pedagogía en Educación diferencial de la UCSH. A continuación, ofrecemos los resultados descriptivos organizados en torno a las dimensiones de análisis. El sistema de dimensiones que se utiliza se corresponde con el expuesto con anterioridad (ver Tabla 7).

Dimensión 1: Uso del aula virtual

En general, los estudiantes manifiestan que no han tenido capacitación para utilizar el aula virtual de la UCSH, o en su efecto que ésta ha sido muy básica. Reconocen que la utilizan sobre todo para acceder a la información relacionada con presentaciones en power point y documentos de apoyo a las clases que los docentes cuelgan en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera.

Concuerdan que, desde el año pasado, tienen acceso directo a las aulas virtuales de sus asignaturas que les facilita buscar y seleccionar los recursos de apoyo para el aprendizaje.

Consideran que algunos docentes presentan un escaso conocimiento sobre el uso y funcionamiento del aula virtual lo que explican que las diferencias del uso dependen del profesor/a.

En relación al conocimiento técnico admiten que desconocen el tema, a excepción de un docente que les enseñó a diseñar un aula virtual, lo que implica que quienes cursaron esa actividad curricular tengan un mayor conocimiento y manejo del aula virtual.

A nivel del tiempo que destinan para el uso del aula virtual, tienden a recurrir en forma semanal, aunque algunas lo hacen a diario. Se advierte conciencia, que el tiempo que destinan al aula virtual, depende de las condiciones y exigencias académicas para acceder a los documentos y archivos que necesitan.

“Yo creo que se parte un poco al revés de lo que es la capacitación del aula virtual. En realidad, no existe una verdadera capacitación, sino que el profesor en el momento que tiene que dar por ejemplo alguna tarea o necesita que nosotras leamos algún texto, ahí como que recurren, entonces ahí se introduce la clave, pero es a partir de la tarea que surge la necesidad de explicar cómo se utiliza el aula virtual” (Grupo 1)

“Yo creo que fue igual hay un período como de adaptación, porque hay cosas que uno no maneja. Hay cosas que subo y hay un espacio donde se te devuelve un correo y dice: tú subiste tal tarea y en otras cosas no te llega, entonces igual va generando inseguridades, dificultad. Si subiste o no el trabajo” (Grupo 3)

“Yo encuentro que es bueno, porque tal como dijeron antes las compañeras antes había que buscar una clave, y esa clave era para ingresar a todos los cursos y uno tenía que estar adivinando con las compañeras qué clave utilizar, entonces ahora que esté todo listo es mejor” (Grupo 2)

“...donde tuvimos que armar nosotras nuestra propia aula virtual quedó más clara y entendimos más de qué se trata, como subir tareas y cosas así. Ahora es más claro, porque personalmente sé cómo funciona desde el lado académico” (Grupo 1)

“En cuanto a lo técnico, yo... a ver si bien hoy todo es tecnología, somos personas que no estamos insertas a la tecnología, y eso nos dificulta bastante en cuanto a acceder a los contenidos y todo lo que necesitamos en cada actividad curricular específica. Por ende, yo encuentro que es una falta de orientación con respecto a la universidad el no introducirnos o enseñarnos cómo ocupar el aula de mejor forma y para sacarle más provecho” (Grupo 1)

“Yo trato de ingresar todos los días o día por medio al aula virtual, así por lo menos estaré unos diez minutos para revisar cada ramo, porque hay muchos profesores que después de la clase suben los archivos y son pocos los que tienen todos los archivos arriba cuando uno ya inicia el año. Entonces, yo creo que por eso yo me veo en la obligación de revisar para estar informada, porque después uno llega a la clase y ando totalmente perdida porque hay algo que no se actualizó digamos” (Grupo 2)

“A mí me pasa que, cuando los profesores suben un power o un libro o un texto, un fragmento de algo y lo van a utilizar, lo suben antes de su clase y para mí es súper significativo porque, si es un power lo imprimo y a veces lo leo en el camino, y después ya voy anotando solo tips, ejemplos, más que nada complementos. Ya tengo la información, entonces solo voy complementando” (Grupo 3)

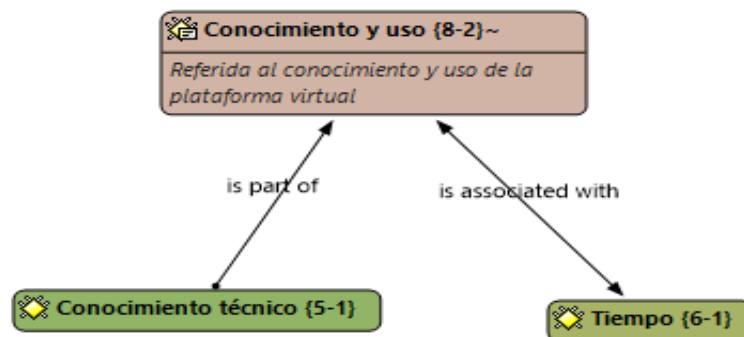


Ilustración 5. Uso de la plataforma virtual - Estudiantes

Nota: creación personal

Dimensión 2: Recursos metodológicos y evaluativos

Se advierte que el aula virtual favorece el aprendizaje cuando la información, la organización y la distribución que realizan los docentes permite el acceso y facilita la comprensión. Reconocen que cuando el aula virtual está organizada por unidades o temas y distribuida en diferentes tipos de recursos, también favorece el aprendizaje.

Así mismo, cuando el docente genera carpetas de archivos y documentos favorece la búsqueda rápida y fácil de la información requerida. Además, consideran que tienen acceso a documentos actualizados y pertinentes al tema de la especialidad, que los docentes han seleccionado.

Con respecto al tipo de conocimiento al que pueden acceder por medio del aula virtual, en su mayoría coinciden que es de nivel conceptual. Algunas tareas dan cuenta de un trabajo práctico y aplicado que lo asocian a contenidos procedimentales y en menor representatividad es el conocimiento de tipo actitudinal. En relación a este último aspecto, manifiestan que lo más cercano que han tenido ha sido la elaboración de bitácoras en trabajos prácticos que promueven la reflexión y el análisis crítico de su proceso formativo.

Advierten escasas evaluaciones a través del aula virtual, siendo algunas presenciales y con tiempos específicos para su respuesta. Destacan en este sentido, la rápida retroalimentación de sus respuestas. Reconocen que la retroalimentación es escasa.

Les dificulta asumir que el enfoque de enseñanza y aprendizaje requiere de estudiantes activos y participativos.

“Sí, bueno, sería lo ideal, porque pienso que sería una pérdida de tiempo estar anotando textualmente lo que dicen las presentaciones. Entonces, si uno pudiera llegar con el material listo de la casa ahí pudiera anotar solamente los ejemplos y uno está mucho más concentrado en la clase y se preocupa realmente de lo que tiene que hacer y no de escribir, porque el profesor está pasando las diapositivas rápido. Entonces concuerdo con eso”. (Grupo 3)

“Voy a este documento que me pasaron y visualmente voy haciendo todos los alcances. Entonces yo igual finalmente utilizo esa estrategia, pero si es de anticipación me es mucho más provechosa”. (Grupo 3)

“Pero igual hay cosas, que nos pasó dos semestres, que veíamos un material en clases, un documento y subían uno diferente que hablaba del tema, pero no era el mismo, entonces creaba confusiones en el aprendizaje”. (Grupo 1)

“Pero a mí me pasaba que cuando hago la bitácora me doy cuenta de situaciones que a lo mejor no le había tomado el peso. Como no sé tal vez entregarle herramientas porque el niño está aburrido. En ese momento ya pasó de largo y yo lo hice como así normal no más, pero era como una retroalimentación”. (Grupo 2)

“No sé es que como una evaluación que realizamos todo el curso en un laboratorio. No fue como cada una desde sus casas, donde uno se mete al aula virtual en su casa como en su tiempo más personal digamos y realizamos la prueba todo el curso, juntos en su computador en un laboratorio y estuvo difícil la prueba. Fue raro, extraño, porque uno no tiene la costumbre de realizar una prueba, porque uno está acostumbrada al lápiz y al papel”. (Grupo 2)

“A mí igual me parece positivo lo de las bitácoras, igual como dijo mi compañera es una lata estar clase a clase, pero uno igual se auto evalúa, uno va pensando el proceso que va desarrollando y empieza uno a autoevaluarse a decir esto no, esto sí...” (Grupo 1)

“Yo creo que es una buena herramienta, sin embargo, siento que no se utiliza. No he tenido la oportunidad aún de que exista una comunicación fluida a nivel de especialidad, porque en otros ramos nos lo presentaron, pero fue súper parcelado y eso no....no hay continuidad en el tiempo y tengo compañeras que no pasaron por ese ramo o no, con ese profesor que intencionó capacitar para el aula virtual, entonces siento yo que no hay conocimiento. Creo que es una buena herramienta”. (Grupo 3)

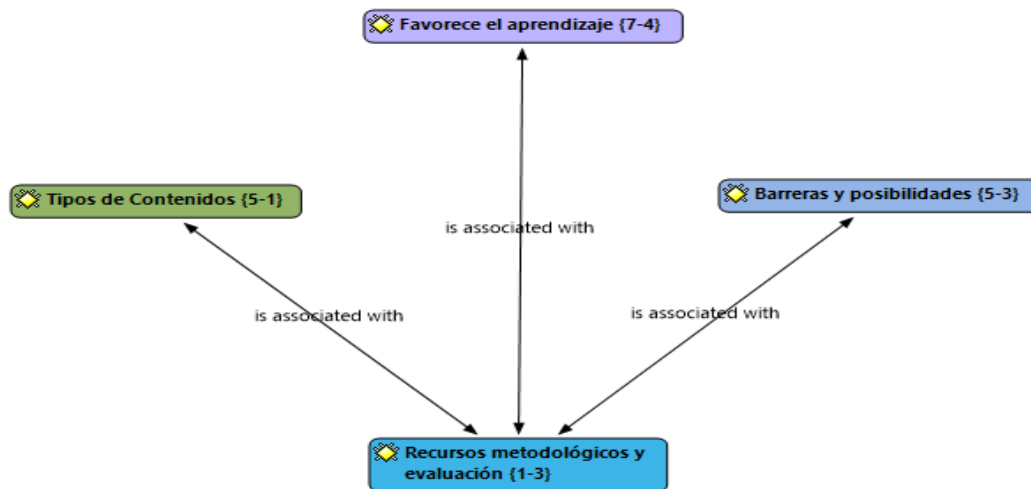


Ilustración 6. Recursos metodológicos y evaluativos - Estudiantes
 Nota: creación personal

Dimensión 3: Barreras y oportunidades

Con relación a las posibilidades que ofrece y permite el aula virtual, desde sus conocimientos, plantean que les favorece que el acceso sea directo y rápido desde el año pasado. Les permite acceder a diferentes tipos de recursos de apoyo como archivos, documentos y presentaciones en power point de clases.

Les facilita la búsqueda y comprensión de la información cuando ésta se encuentra en carpetas y claramente identificadas por temas o unidades y que siguen el orden del desarrollo de las clases.

Reconocen la posibilidad de descargar archivos para leerlos desde el computador o teléfono celular, lo que evita un gasto económico de impresión y poder realizar su lectura en diferentes momentos y horarios.

Destacan el uso del Tablón de Información masiva, como un espacio para informarse de actividades extra programáticas tanto internas o externas a la universidad, valorando aquellas referidas a capacitaciones y/o perfeccionamiento.

Dentro de las barreras consideran que es escaso el conocimiento que manejan los docentes, lo que impide un mejor uso y beneficio de los recursos del aula virtual.

Manifiestan que algunos docentes, suben gran cantidad de información y documentos, pero en forma desordenada lo que genera confusión y desmotivación.

Indican cierta desconfianza y falta de seguridad en el envío de trabajos que realizan a través del aula virtual. Manifiestan la imposibilidad de acceso a información registrada en el aula correspondiente a años anteriores.

“En lo personal siento que es una buena herramienta, porque en mi colegio tuve la posibilidad de conocer el aula virtual, pero no de utilizarla propiamente tal y también creo que es un aprendizaje que puede trascender, porque en algún colegio cuando yo quiera ejercer puede existir este espacio o también uno lo puede generar porque lo conoce y también preparar a los estudiantes para la vida universitaria, para que haya una noción de esta herramienta”. (Grupo 3)

“Yo creo que la dificultad que me genera el aula virtual es el desconocimiento de esta reestructuración, de las incoherencias del tiempo de entrega que dice el profesor y sale en el aula y creo que eso pasa por un desconocimiento de quién utiliza el aula, porque como mencionamos, hay profesores que dicen subí la materia y uno ve, y a veces ellos proyectan en la misma clase y claro la subió, pero no la visualizó para los estudiantes y yo creo que ese es un desconocimiento del aula”. (Grupo 2)

“Positivo, en el sentido de estar en forma virtual los contenidos, me pongo en el caso que uno no tiene para imprimir y uno fotocopia las cosas y las puede visualizar digital y facilita...” (Grupo 3)

“Es que es económico, es más rápido, por ejemplo, en mi caso yo que escribo todo, solo me falta una cosa, no tengo que ir a imprimir todo el texto de nuevo, solo me voy al espacio que me falta y lo tengo, o si lo descargo lo voy a tener almacenado, aunque ahora aprendí todo, pero no importa, lo tengo almacenado y en un futuro lo puedo volver a utilizar, pero almacenándolo a través de la misma página”. (Grupo 3)

“Puedo subir una cantidad enorme de archivos, de documentos. Yo tiendo a descargar todo, hacer una carpeta y después con el tiempo voy revisando lo que me puede servir...” (Grupo 1)

“Un tema positivo es la accesibilidad, o sea, tener... hoy día lo más escaso y lo más importante es el tiempo, el poder acceder a esta información en el momento que uno quiera, en los tiempos que uno estime conveniente” (Grupo 3)

“No deberían borrarse los años anteriores, porque me entra el arrepentimiento de no haber sacado la información antes, que igual me sirve. Entonces ando buscando en internet y es más complejo porque yo lo aprendí de otra forma. El lenguaje es pedagógico” (Grupo 1)

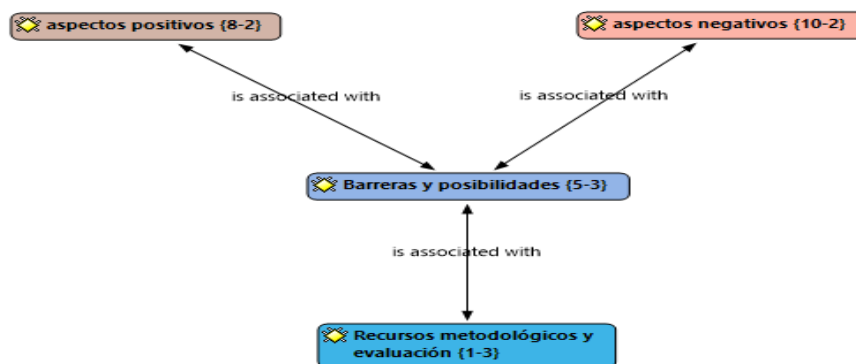


Ilustración 7. Barreras y oportunidades - Estudiantes

Nota: creación personal

Dimensión 4: Propuestas de mejora

Reconocen beneficios y apoyos al aprendizaje del aula virtual. No obstante, señalan que realizarían cambios. Los cambios sugeridos apuntan al uso de variadas herramientas para lograr un mayor dinamismo, participación y motivación. Sugieren utilizar aplicaciones de uso a través del celular.

De acuerdo a los ajustes y/o adecuaciones de la plataforma virtual, proponen el uso obligatorio de todos los docentes. Que ellos organicen carpetas identificadas por temas o unidades de aprendizaje en forma clara y ordenada, incorporando los archivos al inicio de cada semestre. Esto último les permitiría anticiparse y plantear dudas en las clases presenciales.

Con relación al uso condicional del aula virtual, concuerdan que utilizarían la plataforma Moodle ya que no conocen otra.

Proponen realizar inducción del uso del aula virtual a nivel teórico y práctico al inicio de cada semestre para facilitar el uso masivo y de diferentes recursos de apoyo al aprendizaje.

Sugieren, elaborar un manual o tríptico para que los estudiantes puedan recurrir cuando desconozcan o tengan confusión en el uso del aula virtual. Así como la implementación de clases virtuales que permitan mayor interactividad entre estudiantes y profesores.

“El registro de tareas. Al menos yo necesito saber que se subió la tarea. Lo que yo hago es subir la tarea esperar una hora y revisar si efectivamente se subió” (Grupo 3)

“Es necesario que en todas las tareas o en las más importantes se devuelva ese correo no con un desfase tan amplio como decía la compañera de dos semanas” (Grupo 2)

“Yo creo que además de los videos que se habían mencionado antes, había una especie como de diccionario o un glosario, que sería bueno para utilizar” (Grupo 3)

“Uno a veces necesita utilizar ciertos conceptos, por ejemplo, para estudiar para una prueba y tiene que recurrir a buscar en todo el texto que subieron para encontrar la definición, en cambio se podría utilizar este glosario para que fuera mucho más fácil” (Grupo 1)

“Hacerles a los alumnos como una introducción al aula virtual, porque yo siento que a todos les haría muy bien que les enseñen a ocuparla, esto se usa así, se suben así los elementos, ustedes van a tener su propio perfil, siento que facilitaría mucho el hecho de saber cómo funciona” (Grupo2)

“Quizás como un tríptico que les vaya mostrando cómo funciona y turnando los computadores y que el profesor esté ahí enseñando y lo vamos haciendo a la par con él, porque ahí el profesor lo puede demostrar, pero a uno se le va a olvidar si no lo practica, o se le va a ir un detalle o simplemente se olvida y ahí queda y uno empieza a hacerlo por sus propios medios” (Grupo 1)

“Ocupar todo lo que esté posible en el aula, por ejemplo, ponerles a las carpetas nombre o subir todo lo posible” (Grupo 2)

“No sé si existe una plataforma virtual, así como, por ejemplo, si el profesor no asiste a su clase, que pasa a veces y el profesor suspende la clase, que se pudiera hacer una clase en el momento que él estime conveniente o que pueda grabar una clase y que al fin y al cabo la clase sea...” (Grupo 3)

“...me gustaría hacer es, aunque visionaria, es mezclar a esta plataforma adicionarle no sé, Skype, que son video llamadas. Por ejemplo, no sé, una vez a la semana destinar una hora o quizás menos a que se haga como una conexión virtual cuando el profesor esté disponible en ese período y las personas que quieran conversar con él de forma más directa con él, se puedan conectar y si el profesor dio un trabajo se puedan conectar para hacer preguntas” (Grupo 3)

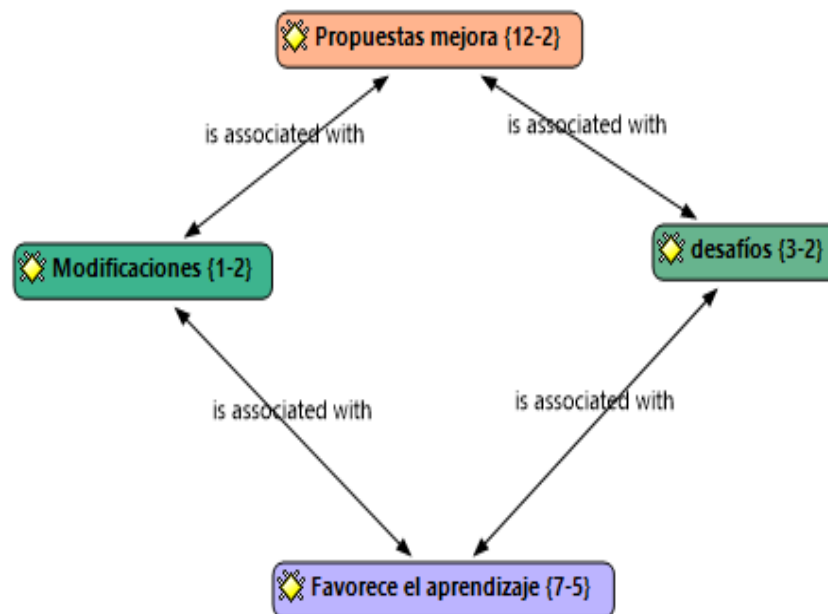


Ilustración 8. Propuestas de mejora- Estudiantes

Nota: creación personal

5.4. Triangulación de la información: síntesis informantes y técnicas

El siguiente análisis corresponde a una síntesis descriptiva en relación a las respuestas de los docentes y estudiantes sobre el uso y funcionamiento del aula virtual a través de las experiencias en la carrera de Pedagogía en Educación diferencial de la UCSH.

A continuación, ofrecemos los resultados descriptivos organizados por dimensiones según informantes (docentes y estudiantes) y técnicas de recogida de información (entrevistas y docentes). El sistema de dimensiones que se utiliza corresponde según se describe en la Tabla 7.

Dimensión 1: Uso del aula virtual

Tanto docentes como estudiantes coinciden que el conocimiento que tienen del aula virtual es escaso, ya que han tenido pocas instancias de capacitación e información de su uso. Ambos grupos manifiestan ciertas faltas de competencias tecnológicas. Los docentes manifiestan que los estudiantes presentan débiles competencias digitales y los estudiantes señalan que los docentes no tienen todos los conocimientos para su mejor uso.

En ambos grupos, se desconoce el conocimiento técnico de la plataforma Moodle, aunque reconocen las oportunidades y estrategias variadas que ofrece en beneficio del proceso enseñanza- aprendizaje.

Se advierte, que los docentes utilizan el aula virtual para depositar diferente información, como textos, pdf, presentaciones de clases, solo algunos generan tareas, agregan link o videos de apoyo a la temática. Ésta información es requerida por los estudiantes para apoyar y complementar su aprendizaje.

Con relación al tiempo, los docentes reconocen que no tienen tiempo para realizar un diseño dentro de las horas asignadas a la docencia. Ésta situación refleja un uso básico destinado al repositorio de información. Los estudiantes concuerdan que pueden destinar tiempos personales a nivel semanal para el uso del aula virtual. No obstante, reconocen que el tiempo utilizado depende de las exigencias académicas y tareas que deben realizar.

Dimensión 2: Recursos metodológicos y evaluativos

Tanto docentes como estudiantes, señalan que el aula virtual es un recurso de apoyo a nivel metodológico y evaluativo que facilita el aprendizaje. Los docentes señalan que el uso de la plataforma constituye un factor motivacional importante como recurso complementario a la docencia de pre grado. Por su lado, los estudiantes reconocen que la organización y distribución del aula virtual influye en el acceso, permanencia y motivación frente al aprendizaje. En este sentido valoran cuando la información está diseñada en carpetas o archivos con información clara y precisa.

Concuerdan que los conocimientos de tipo conceptual en su mayoría se presentan en el aula virtual. En menor cantidad aquellos que implican contenidos procedimentales y actitudinales. Relacionan los contenidos procedimentales con actividades prácticas y de aplicación; así como los contenidos actitudinales con experiencias reflexivas a través de registros y bitácoras personales.

Con relación a la evaluación, se advierten escasas experiencias de los docentes. Tienden a replicar instancias de la docencia presencial a través del apoyo tecnológico del aula virtual.

Ambos grupos, valoran el aula virtual como una forma de comunicación de fácil y rápido acceso para entregar y recibir información. Sin embargo, existe una escasa interacción directa. Los estudiantes tienden a tener un rol más pasivo y con escasa autonomía.

Dimensión 3: Barreras y oportunidades

Docentes y estudiantes coinciden que el aula virtual es un recurso de apoyo a la docencia asociado en su mayoría como repositorio de información. Los docentes reconocen facilidades para colgar información variada (textos, pdf, presentaciones de clases) y rápida comunicación con los estudiantes.

Por su lado, los estudiantes valoran el poder acceder de manera fácil y rápida a documentación actualizada desde diferentes soportes tecnológicos. No obstante, señalan que les facilita que la información esté organizada por temas o unidades en relación con la secuencia de las clases presenciales.

Como aspectos negativos, ambos grupos refieren al uso que ellos hacen de la plataforma. Aluden a aspectos relacionados con la falta de conocimientos y aplicación de las diferentes herramientas que ofrece el aula virtual. Los estudiantes perciben cierta desconfianza y escasa seguridad al momento de enviar una tarea o un trabajo a través del aula virtual.

Dentro de los desafíos los docentes manifiestan la necesidad de realizar un trabajo interactivo y colaborativo con los estudiantes y entre ellos.

Ambos concuerdan que es necesario potenciar las diferentes habilidades con el uso de las TIC en general y del aula virtual.

Dimensión 4: Propuestas de mejora

Coinciden que la versión de Moodle actual (versión 2.7) es una plataforma motivadora, lúdica y entretenida para el aprendizaje que permite un fácil acceso y uso. Desconocen otras plataformas.

No obstante, sugieren algunos ajustes asociados a potenciar el conocimiento y uso de las variadas herramientas que ofrece para lograr un mayor dinamismo, participación e interacción.

Proponen realizar inducción del uso del aula virtual a nivel teórico y práctico al inicio de cada semestre para facilitar el uso masivo, así mismo que sea de uso obligatorio para los docentes.

Sugieren, disponer de un manual informativo sobre el uso y funcionamiento del aula virtual. Dentro de las innovaciones, sugieren la implementación de clases virtuales que permitan mayor interactividad entre estudiantes y profesores. Incluso, sugieren algunas aplicaciones a través del celular.

Capítulo VI: Conclusiones, límites y prospectivas

A través de la recopilación de los antecedentes teóricos la información de la presente investigación fue organizada en cuatro temas: en primer lugar, los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje; en segundo, lugar las tecnologías de aprendizaje y conocimiento como recurso para el aprendizaje; en tercer lugar, los procesos de enseñanza y aprendizaje con apoyo de Moodle; y en cuarto lugar, antecedentes de la plataforma Moodle en la UCSH.

A partir de estos antecedentes, surge nuestro problema de investigación y la consiguiente pregunta: *¿Cómo han sido las experiencias pedagógicas sobre el uso de la plataforma Moodle, como recurso para el aprendizaje, de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?*

El objetivo general planteado corresponde a “Analizar las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle en su dimensión pedagógica como recurso para el aprendizaje”. De éste se desprenden los objetivos específicos orientados a conocer la percepción de los estudiantes y docentes acerca de las experiencias en el aula virtual; analizar las estrategias de innovación docente que ofrece el aula virtual para generar aprendizajes significativos; y reconocer las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

La metodología empleada, fue pensada con el fin de interpretar al problema de estudio, sus interrogantes y objetivos, razón por el cual se circunscribe en un enfoque cualitativo que investiga el por qué y el cómo de cada fenómeno, buscando el entendimiento íntegro de la realidad, utilizando para este propósito la comprensión e interpretación de los significados que los sujetos le han atribuido. Es por ello que se emplea un diseño de investigación de estudio de casos que permiten alcanzar una mayor comprensión de un fenómeno específico ya que su objetivo es comprender el significado de una experiencia considerando todos los elementos y fenómenos que forman parte de éste.

Con respecto al proceso de análisis de la información recogida se emplea la técnica de análisis de contenido, compuesta por las cuatro dimensiones consideradas en el estudio.

En relación al primer objetivo específico, que apunta a *“Conocer la percepción de los estudiantes y docentes acerca de las experiencias en el aula virtual en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH”*.

Se puede señalar con respecto al uso de la plataforma virtual, que las respuestas de los docentes y estudiantes coinciden que recibieron una capacitación muy general y de nivel básico sobre el funcionamiento del aula virtual. En ese sentido, los docentes utilizan el aula virtual como repositorio de información donde los estudiantes acceden a ella, referida a presentaciones de clases, documentos de apoyo, link y videos en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera.

Lo anterior implica, en palabras de Bustos y Coll (2010) que, desde la percepción de los usuarios, no se visualiza la construcción de significados sobre el beneficio de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, probablemente debido al escaso manejo y falta de conocimiento del aula virtual. Se asocia a una percepción más bien reduccionista del aula virtual asociado a un repositorio de información. Como afirma Poveda (2007), el conocimiento de las características de la plataforma Moodle, así como su relación con el aprendizaje permite la comunicación e interacción entre los usuarios a nivel sincrónico y asincrónico.

En relación al conocimiento técnico, si bien ambos informantes lo desconocen, los estudiantes admiten que existen experiencias aisladas sobre el diseño de un aula virtual. Por lo anterior, un grupo de estudiantes de ambas menciones tienen conocimiento técnico y manejo sobre el diseño e implementación del aula virtual.

Por su lado, los docentes manifiestan que cuando no pueden resolver aspectos técnicos, recurren a la mesa de ayuda de la plataforma virtual de la universidad. Del mismo modo, reconocen que la versión actual (versión 2.7) presenta una variedad de herramientas y una mayor capacidad para subir archivos, imágenes y videos.

A nivel del tiempo que destinan para el uso del aula virtual, los estudiantes tienden a recurrir en forma semanal, aunque algunos lo hacen a diario. Se advierte conciencia, que el tiempo que destinan al aula virtual, depende de las condiciones y exigencias académicas para acceder a los documentos y archivos que

necesitan. Reconocen que, desde el año pasado, tienen acceso directo a las aulas virtuales de sus actividades curriculares lo que facilita buscar y seleccionar los recursos de apoyo al aprendizaje.

El diseño de la plataforma Moodle promueve que los estudiantes controlen su proceso de aprendizaje, trabajen a su ritmo, elijan los contenidos que les resulten más estimulantes, colaboren con otros en una experiencia de aprendizaje colectiva y asuman un papel activo, en lugar de una adquisición pasiva de los contenidos (Casales et al., 2008)

Los docentes manifiestan que no tienen tiempo asignado desde el ámbito contractual para el diseño e implementación del aula virtual.

Surge la necesidad de promover las características de las TIC que según Coll y Martí (2010):

“...poseen formalismo, interactividad, dinamismo, naturaleza hipertextual y multimedia, interactividad y conectividad, pueden llegar a introducir modificaciones importantes en determinados aspectos del funcionamiento psicológico de las personas, en su manera de pensar, de trabajar, de actuar, de relacionarse y también de aprender. Como consecuencia... las TIC generan formas relativamente nuevas y extraordinariamente potentes de tratamiento, transmisión, acceso y uso de la información” (Coll y Martí, 2001, en Bustos y Coll, 2010: 8)

Area y Adell (2009) hacen referencia a tres modelos formativos apoyados en e-learning que utilizan recursos de internet en general y aulas virtuales de forma específica. Desde esta perspectiva, los recursos educativos distribuidos a través web son empleados en diversas situaciones presenciales. En el modelo de enseñanza presencial con apoyo de internet *“Internet y específicamente el aula virtual es un complemento o anexo a la docencia presencial... es un recurso de apoyo para el estudio del alumno en su hogar... se concibe como un espacio de información: se ofrece programa asignatura, horarios, tutorías, calificaciones, apuntes, etc. Existe poca comunicación e interacción social a través del aula virtual”* (Area y Adell 2009: 6)

De acuerdo a las experiencias de los docentes y estudiantes se comienza a innovar el modelo presencial, realizando un tránsito hacia el modelo semi presencial o blended learning en algunos aspectos. Éstos implican que se flexibilizan horarios, espacios y materiales, donde el docente promueve la autonomía y

participación de los estudiantes para construir aprendizaje en contexto real. *“Se innova el modelo presencial de docencia: en los horarios, en los espacios y en los materiales”* (Area y Adell, 2009: 6)

En base al segundo objetivo específico, el que considera *“Analizar las estrategias de innovación docente que ofrece el aula virtual para generar aprendizajes significativos en los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH”*.

Como aporte a la docencia, manifiestan que el aula virtual representa un componente motivacional importante que permite organizar la información por temas o unidades que se van construyendo y complementando durante el desarrollo del curso. Sin embargo, los estudiantes señalan que favorece el aprendizaje cuando la información, organización y distribución en el aula virtual permite el acceso directo y comprensión de la información. Además, si mantiene una organización por unidades o temas distribuidos en diferentes tipos de recursos. Reconocen el acceso a documentos actualizados y pertinentes a la especialidad de la carrera.

Con respecto al tipo de conocimientos que pueden acceder en el aula virtual, coinciden, en su mayoría, que es de nivel conceptual. Algunas tareas dan cuenta de un trabajo práctico y aplicado asociado a contenidos procedimentales y en menor representatividad es el conocimiento de tipo actitudinal. Los estudiantes destacan que las bitácoras realizadas en trabajos prácticos promueven la reflexión y el análisis crítico en su proceso formativo orientadas a aspectos actitudinales.

Con relación a la evaluación, se advierten escasas experiencias de los docentes. Tienden a replicar instancias de la docencia presencial a través del apoyo tecnológico del aula virtual.

Ambos grupos, valoran el aula virtual como una forma de comunicación de fácil y rápido acceso para entregar y recibir información. Sin embargo, existe una escasa interacción directa. Los estudiantes tienden a tener un rol más pasivo y con escasa autonomía.

Si bien, los docentes reconocen que el aula virtual es un medio de comunicación directa, señalan que la utilizan como repositorio de información y desconocen herramientas que permitan una interacción y

comunicación sincrónica y/o asincrónica con los estudiantes y entre ellos. En este sentido, consideran que los estudiantes tienden a un comportamiento más bien pasivo y receptivo.

Considerando los avances y actualizaciones en el Campus Virtual de la universidad, se advierten experiencias aisladas que favorecen el aprendizaje de los estudiantes, ya que según Bahamondes y Ponce (2012), una gran mayoría mantiene un escaso manejo educativo de la tecnología y de las metodologías innovadoras que incorporen entornos virtuales para favorecer un aprendizaje autónomo y potenciar la motivación de los estudiantes.

De acuerdo a la estructura modular del entorno Moodle, según Poveda (2007) permite un ambiente de enseñanza y aprendizaje por medio de la pantalla del computador donde se produce la interactividad cognitiva que favorece el trabajo colaborativo. Estos módulos se agrupan en tres: de comunicación; de contenidos de materiales; y de actividades. Los módulos de comunicación tienen la función de permitir la interacción entre las personas, entre docentes y estudiantes y viceversa. Los módulos de contenidos presentan la información y los materiales de estudio. Se diferencian de acuerdo al modo en que se estructura la información y el grado de interactividad. Los módulos de actividades tienen una función práctica, se trata de tareas, actividades y/o trabajos que los estudiantes deben hacer. Son los profesores quienes deciden qué actividad utilizar en su asignatura.

Se hace necesario enfatizar que el aprendizaje tiene carácter social y colaborativo, donde la interactividad de las TIC promueve la participación activa y posibilitan el trabajo colaborativo y cooperativo entre estudiantes y profesor (Requena, 2008).

La relevancia de la relación entre las características de los entornos virtuales educativos relacionados con el constructivismo, la interactividad de las TIC y su función mediadora, debe incorporar *“... espacio para la creación, gestión y entrega de secuencias de actividades de aprendizaje, con propuestas realizadas por el profesor que los estudiantes puedan seleccionar y desarrollar... abordar la tarea tanto de manera individual como grupal y en colaboración”* (Bustos y Coll, 2010: 178-179)

Area y Adell (2009) distinguen cuatro grandes dimensiones pedagógicas del aula virtual: dimensión informativa, dimensión práctica, dimensión comunicativa y dimensión tutorial y evaluativa. Es posible

deducir que las experiencias de los docentes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH cumplen el rol de la dimensión informativa en forma íntegra, ya que proveen materiales de diversa naturaleza como textual, multimedia, gráfica, audiovisual que permite el estudio autónomo del estudiante.

No obstante, las dimensiones práctica, comunicativa y tutorial - evaluativa se encuentran en desarrollo incipiente. De la dimensión práctica relacionada con un conjunto de acciones, tareas o actividades que realizan los estudiantes según planificación del docente para facilitar experiencias de aprendizaje. Se realiza solo algunas, como redactar ensayos y buscar información sobre un tema. De la dimensión comunicativa referida al conjunto de recursos y acciones que permiten la interacción social entre profesor y estudiantes, se utiliza solo el correo, lo que implica que existe una escasa implicación, motivación y rendimiento de los estudiantes. La dimensión tutorial y evaluativa se configura como la más débil.

El tercer y último objetivo específico contempla *“Reconocer las posibilidades y limitaciones en el uso de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH”*.

Dentro de las posibilidades que ofrece el aula virtual, los docentes reconocen al aula virtual como un recurso de apoyo a la docencia, de fácil acceso, de rápida comunicación con los estudiantes y que les permite respaldar la documentación del curso lo que constituye una evidencia del quehacer docente. No obstante, no le dan el uso y funcionamiento que permita generar aprendizajes significativos en los estudiantes.

Los estudiantes, por su parte refieren que favorece el aprendizaje cuando la búsqueda y comprensión de la información en el aula virtual se encuentra en carpetas y claramente identificadas por temas o unidades y que siguen el orden del desarrollo de las clases. Del mismo modo, reconocen la posibilidad de descargar archivos para leerlos desde el computador o teléfono celular, lo que evita un gasto económico importante de impresión. No obstante, les genera desmotivación y confusión cuando se registran gran cantidad de información carente de criterios de agrupación. Tanto estudiantes como docentes destacan los beneficios del Tablón de Información masiva, implementado en la carrera el segundo semestre del año pasado.

Las barreras frente a las estrategias de innovación docente que ofrece el aula virtual se constituyen en un desafío de capacitación para implementarlas en la docencia universitaria, lo que permite inferir que son escasos, frágiles y poco duraderos los aprendizajes logrados por los estudiantes. Lo anterior se asocia con la falta de autonomía y autorregulación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y que se potencia con las débiles competencias digitales. Otra barrera se relaciona con problemas en el acceso a Internet y la baja conectividad en la universidad, lo que implica desafíos institucionales relacionados con la inversión en tecnología e internet.

Como propuestas de mejora, coinciden en el desconocimiento de otras plataformas, sin embargo, destacan que es un recurso tecnológico de apoyo a la docencia presencial que favorece el aprendizaje. En este sentido sugieren conocer y manejar otras herramientas que permita mejores aprendizajes, logrando mayor dinamismo, participación y motivación de los usuarios.

Se propone realizar talleres de inducción teórico -práctico en cada inicio de semestre, así como elaborar manuales o tutoriales digitales que permitan el acceso masivo a las diferentes herramientas y recursos de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. La generación de aulas compartidas entre docentes que permita un trabajo colaborativo para actualizarse en recursos digitales que puedan incorporar en las aulas virtuales. Así como la implementación de clases virtuales que permitan mayor interactividad entre estudiantes y profesores.

Dentro de los desafíos los docentes manifiestan la necesidad de realizar un trabajo interactivo y colaborativo con los estudiantes y entre ellos a través del aula virtual. Ambos concuerdan que es necesario potenciar las diferentes habilidades con el uso de las TIC en general y del aula virtual en específico. Según Casales, Rojas y Paulí (2008) señalan que Moodle es una plataforma centrada en el aprendizaje y que tiene sus bases en la pedagogía constructivista social. Desde ésta perspectiva permite que los estudiantes puedan controlar su proceso de aprendizaje, trabajen a su ritmo, elijan los contenidos que les resulten más estimulantes, colaboren con otros en una experiencia de aprendizaje colectiva y asuman un papel activo.

Se destaca la importancia de facilitar experiencias donde la persona que aprende interactúe con situaciones diversas y estimulantes que le permitan construir conocimientos de manera creativa. Lo anterior implica conocer y practicar las opciones que ofrece Moodle referidas a la hipermedia, el trabajo

colaborativo como metodología de enseñanza y la oferta de contenido orientada a objetos para favorecer el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Lo anterior se relaciona con la práctica docente apoyada por la tecnología y su contribución al aprendizaje, donde el estudiante construye el conocimiento y significados a medida que va aprendiendo (Requena, 2008).

Concluido lo anterior, se puede responder de manera precisa a la pregunta general de investigación, *“¿Cómo han sido las experiencias pedagógicas sobre el uso de la plataforma Moodle, como recurso de aprendizaje, de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH?”*. Las experiencias han sido diversas, algunos docentes las han incorporado como un verdadero recurso de apoyo al aprendizaje de los estudiantes, así como un recurso para innovar en la docencia.

El cambio en el proceso de enseñanza y aprendizaje cuando se incorporan las TIC genera variadas reacciones, las que seguramente se irán dejando de lado si respondemos a los requerimientos de los docentes y estudiantes por mejorar este proceso. Sin embargo, reconocen que la tecnología está presente y se hace necesario incorporarla en el proceso de enseñanza y aprendizaje rescatando los aportes y beneficios que tiene el uso del aula virtual.

En relación a **los supuestos**, el primero enfocado a considerar el aula virtual como un medio de comunicación e interacción entre docentes y estudiantes. Resulta interesante que tanto los docentes como los estudiantes valoran y reconocen que permite formas nuevas de transmisión, acceso y uso de la información. Se advierte disposición a conocer y profundizar en los beneficios que ofrece el aula virtual.

El segundo supuesto relacionado con la implementación que realizan los docentes del aula virtual en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera, contribuye en forma favorable en el aprendizaje de los estudiantes. Las sugerencias de adecuaciones y/ o ajuste que se representan, permite visualizar la importancia de reconocer que el docente es un mediador de los aprendizajes que guía y orienta la construcción de aprendizajes en los estudiantes. Este proceso promueve la autonomía y participación de los estudiantes en los aprendizajes contextuales, permitiendo un trabajo colaborativo y cooperativo.

El tercer supuesto hace mención sobre limitaciones que presenta el aula virtual de la UCSH dependen del conocimiento que tienen los docentes sobre su uso y funcionamiento. A lo largo del estudio y en el análisis de los datos recogidos, se advierten que los docentes han incorporado las TIC y el uso del aula virtual con las escasas herramientas que conocen y manejan. No obstante, resulta un desafío la capacitación y actualización en esta materia.

En el ámbito de los recursos, la mayoría utiliza material audiovisual, además del aula virtual como medio de comunicación. Al respecto, las herramientas que más utilizan son la subida de documentos y presentaciones de clases; y los medios más utilizados de comunicación son a través del correo electrónico. En general, todos los docentes concuerdan en que el aula virtual tiene un componente motivacional importante que bien utilizado y organizado facilita el aprendizaje y la mayor participación de los estudiantes.

Se han modificado los espacios y tiempos del conocimiento donde se destacan tres conceptos que han irrumpido en el ámbito de los aprendizajes: el aprendizaje sin fisuras, la ubicuidad y los entornos personales de aprendizaje. Las tecnologías móviles, además han aportado y facilitado el aprendizaje utilizando diferentes elementos (Gros, 2015).

Lo anterior se relaciona con la práctica docente apoyada por la tecnología y su contribución al aprendizaje, donde el estudiante construye el conocimiento y significados a medida que va aprendiendo. (Requena, 2008)

Si bien, los estudiantes, consideran que algunos docentes presentan un escaso conocimiento sobre el uso y funcionamiento del aula virtual lo asocian a diferencias en el uso que implica que dependa del docente. No obstante, existe una adecuada disposición de docentes y estudiantes por enriquecer su cultura digital.

Area y Adell (2009) señalan que las características que debe contemplar un diseño de aula virtual se relacionan con adaptación a las características y necesidades de los estudiantes, desarrollo de procesos de aprendizaje constructivista, presentación del programa didáctico, guías de estudio y trabajo autónomo, incorporación de recursos hipertextuales y multimedia, diseño de una interface amigable y de fácil navegación y utilización continuada de recursos de comunicación.

Las pedagogías emergentes integran las tecnologías digitales, la exploración y modificación de las pedagogías existentes y desarrollan nuevas propuestas teóricas y prácticas innovadoras para realizar cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, es posible aprovechar su potencial comunicacional, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje. Potencian el aprender a aprender, la metacognición y el compromiso con el aprendizaje, la evaluación y el currículo más allá del aula; convierten experiencias escolares en significativas y auténticas; docentes y estudiantes asumen riesgos, siendo creativos, divergentes y abiertos; y la evaluación permite evidenciar aprendizajes emergentes.

A través de la presente investigación se busca motivar e incentivar la construcción de este tipo de estudios que involucren la consideración, la integración y la participación activa de los actores involucrados en el proceso, de forma tal que se pueda conocer la manera de cómo estos interpretan y resignifican la realidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De esta manera, se plantean algunas **propuestas** para la mejora del uso del aula virtual como recurso de apoyo al aprendizaje, teniendo presente:

“la identificación de los objetos de aprendizaje, la selección y estructuración de los contenidos, la planificación de actividades y experiencias pedagógicas, junto con la planificación de criterios y tareas de evaluación son los principales elementos que deben ser abordados en el diseño de un curso de naturaleza virtual” (Area y Adell, 2009: 11).

Incorporar los criterios básicos para un modelo de enseñanza- aprendizaje constructivista en aulas virtuales, según Area y Adell (2009) están relacionados con:

- Presentación del programa didáctico y de las guías de estudio y trabajo autónomo donde se expliciten los objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Incorporar el programa para establecer qué se le pide al estudiante y los procedimientos que debe cumplir.
- Incorporación de recursos hipertextuales y multimedia. La organización de la información debe seguir un modelo hipertextual donde las unidades de información estén conectadas entre sí con

documentos y textos complementarios si es necesario. A nivel de los multimedia, la información puede presentarse con recursos de tipo textual, gráfico, sonoro, icónico y audiovisual.

- Diseño de una interfase amigable y de fácil navegación por cuanto los estudiantes la usan en contextos alejados del profesor. Se deben incorporar todos los elementos y recursos de apoyo al estudio que faciliten el aprendizaje.
- Utilización continuada de recursos de comunicación referidas al correo electrónico, el chat, la videoconferencia, la interacción social entre estudiantes y profesores.

De acuerdo a Area y Adell (2009), las tareas para el profesor o tutor en un curso e-learning deben estar relacionadas con :

- Tutorías individuales a través del correo electrónico; seguimiento de los foros de debate y participación; tutorías grupales por medio de exposiciones, explicación de actividades.
- Actualizaciones de tablonos o boletines relacionadas con horarios, modificación de fechas, actividades, recordatorios, entre otros.
- Evaluación de trabajos a través de la lectura y corrección de trabajos, valoración de la participación en foros y evaluaciones.
- Control y seguimiento por medio de estadísticas de acceso y tiempos de uso del aula virtual por los estudiantes.
- Coordinación con otros profesores.
- Seguimiento del curso por medio de un diario personal, en la medida de lo posible.

En este sentido, el estudio realizado por King y Boyatt (2015) sugiere que para el éxito en la aplicación del modelo e-learning, la institución necesita reconocer la prioridad del modelo otorgando espacio y tiempo para lo siguiente:

- Desarrollar habilidades para exploración de las diferentes herramientas.
- Creación de recursos y actividades de apoyo.
- Desarrollar habilidades en los estudiantes para el uso de las diferentes herramientas.
- Colaborar con los estudiantes en actividades sincrónicas y asincrónicas.
- Realizar seguimiento y actualización de los recursos.

Considerando los **límites** que se presentan en el proceso de investigación, se toman distintas decisiones con el fin de mejorar la calidad del proyecto, todas basadas en la veracidad de la información, la responsabilidad profesional frente al estudio, y la constante retroalimentación y reflexión sobre la investigación.

En el transcurso de la investigación, una de ellas fue crear y establecer canales de comunicación fluidos que faciliten la aplicación de las técnicas de recogida de información, enfocados a las experiencias sobre el uso y funcionamiento del aula virtual. Situación que retrasa el proceso de recogida de información y posterior análisis. En razón de lo anterior, fue necesario establecer mecanismos que permitan agilizar las vías de comunicación, de modo tal, de poder conseguir una adecuada coordinación que garantice los encuentros con los actores.

Otra de las limitaciones, guarda relación con la propia percepción sobre el aula virtual de la UCSH, ya que, al formar parte de ellas, en un comienzo se ocasionaba un sesgo en la recogida de la información. En concreto, esta limitación se hace presente al momento de realizar el análisis de las opiniones. Para dar solución a esta problemática se constituyen criterios de análisis basados en las dimensiones seleccionadas, así también se incorpora la exactitud textual y la asociación de conceptos claves para facilitar la comparación, asegurando así la objetividad del análisis.

De acuerdo a la muestra, se puede ampliar, incorporando docentes y estudiantes de las distintas carreras y facultades de la UCSH. Además, ampliar las técnicas de recopilación de datos.

El escaso tiempo para el trabajo de análisis cualitativo constituye otra limitación, ya que el trabajo cualitativo genera madurez en el tiempo. Así como el haber realizado una devolución a los informantes para incorporar las sugerencias en el estudio.

En base a las evidencias anteriormente expuestas, podemos reflexionar en torno a las **prospectivas** de la investigación.

Es significativo cómo la sociedad digital cambia el acceso al conocimiento y de cómo se produce, donde los espacios y las actividades no están delimitados. Surgen nuevas interrogantes referidas al proceso de autorregulación del aprendizaje. La formación pedagógica centrada en lo disciplinar debe transformarse y combinarse con planteamientos que orienten en el diseño de los nuevos espacios donde la interacción social, la participación activa y los entornos complejos resultan ser relevantes. En la sociedad actual donde los muros se han caído, nos plantea grandes desafíos para los profesionales de la educación que permitan no solo formar en conocimiento sino formar para la vida integrada.

Cambiar el aprendizaje de la tecnología por el aprendizaje con la tecnología, implica cambios en la manera de relacionarse con el mundo donde se ponen en juego metodologías como el aprender a aprender y se otorga mayor sentido a lo aprendido. Por tal razón, las TAC permiten generar una metodología renovada que pueda responder de manera creativa y adecuada a las necesidades de los estudiantes. Las nuevas tecnologías desafían al profesor a enseñar más allá del aula, a conocer e incorporar los aportes de los recursos tecnológicos en beneficio del aprendizaje y la motivación; a reconocer diferentes espacios formativos.

Se sugiere continuar con investigaciones orientadas a profundizar aspectos relacionados con el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle, así como incorporar aspectos que puedan enriquecer el estudio. Desde el punto de vista de la muestra se sugiere ampliarla, incorporando otras carreras y facultades de la UCSH para tener una mayor representatividad con relación al tema.

Es posible plantear interrogantes que permitan abrir nuevos horizontes en este tema. Algunos de ellos pueden orientarse a responder interrogantes como:

¿Cuál es el impacto del uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes?,

¿De qué manera se puede promover el trabajo colaborativo a través del aula virtual?

¿Cuáles son las competencias digitales que tienen los estudiantes y docentes que favorecen el aprendizaje?

¿Cómo se relacionan los estilos de aprendizaje y de enseñanza con las TIC?,

La tendencia a estar abiertos a los aportes de experiencias e investigaciones nos hace darnos cuenta de la flexibilidad de la enseñanza especialmente pensada en el aprendizaje de los estudiantes, incorporando los beneficios de las TIC, generando redes de participación en forma horizontal, fomentando un trabajo colaborativo con mayor compromiso y motivación en el proceso de aprendizaje.

La cuestión es cómo dar coherencia a los diseños visibilizando el diseño pedagógico frente a los recursos digitales. Es una oportunidad para generar diálogo sobre las posibilidades de crear y sostener una comunidad de aprendizaje virtual y de fomentar una predisposición para aprender valorando diversas fuentes de información. Con respecto a la innovación *“es necesario impulsar el desarrollo de la innovación educativa con el uso de las TIC y producir una transformación de las aulas virtuales, dejando de ser repositorio de información, para dar lugar a una docencia virtual activa, participativa y colaborativa”* (Fariña et al., 2015: 12)

Capítulo VII: Referencias Bibliográficas

1. Area, M., y Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. *J. De Pablos*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/216393113_ELearning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
2. Bahamondes, V. y Ponce, M. (2012). Integración curricular de TIC en el ámbito universitario: Claves de una experiencia constructivista.
3. Bisquerra, R. (2009) *Metodología de la investigación*, Madrid España: La Muralla (ed.)
4. Bustos, A., y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15 (44), 163-184. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009
5. Casales, R., Rojas, J., y Paulí, G. (2008). Algunas experiencias didácticas en el entorno de la plataforma Moodle. *Revista de informática educativa y medios audiovisuales*, 5(19), 1-10. Recuperado de: <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/050510/A1mar2008.pdf>
6. Chan, P. P. (2014). A Study on the Methods of Assessment and Strategy of Knowledge Sharing in Computer Course. *International Association for Development of the Information Society*.
7. Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). *El campo de la investigación cualitativa*, Barcelona España: Gedisa (ed.)
8. Dirección de Biblioteca y Recursos de Información Académica (DIBRI) UCSH. Informe gestión periodo 2010 -2014.
9. Edel-Navarro, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje: la contribución de" lo virtual" en la educación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 7-15. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662010000100002&script=sci_arttext&tlng=pt

10. Enríquez, S. (2013). Luego de las TIC, las TAC. In *II Jornadas Nacionales de TIC e Innovación en el Aula*. Recuperado de: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26514/Documento_completo.luego%20de%20las%20TIC,%20las%20TAC%20\(1\).pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26514/Documento_completo.luego%20de%20las%20TIC,%20las%20TAC%20(1).pdf?sequence=1)

11. Fariña, E., González, C., & Area, M. (2015). ¿Qué uso hacen de las aulas virtuales los docentes universitarios? *Revista de Educación a Distancia*, (35). Recuperado de: <http://revistas.um.es/red/article/view/233621>

12. Folgueiras, P. (2016). *La Entrevista*. Documento de trabajo. CRAI Universitat de Barcelona. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2445/99003>. Recuperado de:

13. Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*, Madrid España: Morata (ed.)

14. García, L. (2014): Web 2.0 vs web 1.0. Contextos Universitarios Mediados, nº 14,1 (ISSN: 2340-552X). Recuperado de: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCO-contextosuniversitariosmediados-14_1/Documento.pdf

15. Gil, J. M. S., & Sánchez, J. A. (2012). Teaching and learning in the virtual campus: The case of the University of Barcelona. *Educational Research and Reviews*, 7(18), 384.

16. Gobel, P., & Kano, M. (2013). Student and Teacher Use of Technology at the University Level. *International Association for Development of the Information Society*.

17. Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial BRUJAS.

18. Gros, B. (2015). La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes/The fall of the walls of knowledge in the digital society and the emerging pedagogies. *Teoría de la Educación; Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16(1), 58. Recuperado de: <http://search.proquest.com/openview/22c4249b43872786dd1e60dd821e35d8/1?pq-origsite=gscholar>

19. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. *México*.
20. King, E., & Boyatt, R. (2015). Exploring factors that influence adoption of e-learning within higher education. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1272-1280. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12195/abstract;jsessionid=073C5424B65C8BC792DE68270775A668.f01t04?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>
21. Lai, K. W., & Hong, K. S. (2015). Technology use and learning characteristics of students in higher education: Do generational differences exist?. *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 725-738. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12161/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>
22. Noreña, A, Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J., y Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v12n3/v12n3a06.pdf>
23. Pérez, G. (2004). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Tomo II. La Muralla S.A.: España.
24. Poveda, L. y de la Educación, D. (2007). Moodle como recurso didáctico. *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Amoros_Lucia/publication/237495892_Palabras_clave_hipermedia_entorno_virtual_de_enseanza-aprendizaje_constructivismo_social_objetos_de_aprendizaje_trabajo_colaborativo/links/0f317535b679ad1b6d000000.pdf
25. Requena, R. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías, aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 6. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2799725>
26. Sancho, J. M., Ornellas, A., Sánchez, J. A., Alonso, C., & Bosco, A. (2012). La formación del profesorado en el uso educativo de las TIC: una aproximación desde la política educativa. *Praxis*

- Educativa*, 12(12), 10-22. Recuperado de:
<http://ojs.fchst.unlpam.edu.ar/ojs/index.php/praxis/article/view/421>
27. Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones*. Recuperado de:
http://www.postgrado.unesr.edu.ve/acontece/es/todosnumeros/num09/02_05/capitulo_7_de_sandin.pdf
28. Siemens, G., & Fonseca, D. E. L. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. *Recuperado el*, 26. Recuperado de <http://www.fce.ues.edu.sv/uploads/pdf/siemens-2004-conectivismo.pdf>
29. Strauss, A. y Corbin, J. (1994) Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Universidad de Antioquía, Colombia. Recuperado de:
http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38537364/Teoria_Fundamentada.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1469335601&Signature=wPEg0AwGDajUB7VXfAoXq0ODdvl%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTeoria_Fundamentada.pdf





UNIVERSIDAD CATÓLICA
SILVA HENRÍQUEZ



Universitat de Barcelona

DOCUMENTO ESPECÍFICO DEL TFM

**Máster de Entornos de Enseñanza y Aprendizaje
mediados por Tecnologías Digitales**

Autora: Magali Espech Vidal

SANTIAGO – CHILE

2016

93

Introducción

El presente documento específico del Trabajo Final de Máster de Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediados por Tecnologías Digitales (TFM) entrega una visión integradora del proceso de formación recibido. En primer lugar, se presentan los objetivos y competencias del Máster relacionadas con cada asignatura. Luego, se realiza una síntesis reflexiva de cada asignatura relacionando con los aprendizajes logrados.

Durante el desarrollo del Máster ha sido interesante conocer y profundizar sobre aspectos de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación. Al mismo tiempo, los usos avanzados de las tecnologías para la educación, las teorías del aprendizaje en entornos con tecnologías digitales y características de la formación con soporte digital en diferentes contextos profesionales. Desde allí, la tecnología digital me hace mucho sentido en la medida que sea posible su aplicación mientras sintonizamos con las nuevas formas de comunicarnos y especialmente con la creación y uso de un entorno de aprendizaje virtual.

Los nuevos lenguajes, las nuevas formas de codificación en el mundo digital generan nuevas formas también de pensar y de cómo este nuevo escenario del aprendizaje mediado por tecnologías digitales nos hace más responsables, autónomos y partícipes de nuestro propio aprendizaje.

Ha sido un profundo camino de aprendizaje y actualización en esta sociedad digital, he podido incorporar elementos en mi docencia y también en mi trabajo profesional los que favorecen y potencian mi vocación de servicio en la formación de los futuros profesores de Educación Diferencial.

8.2 Relación entre Objetivos, Competencias y las asignaturas del Máster EEATD

- Aprender a fundamentar, diseñar, producir, aplicar y evaluar proyectos de enseñanza y aprendizaje en los que intervienen tecnologías digitales.
- Adquirir los conocimientos, las perspectivas teóricas y las herramientas metodológicas necesarias para la investigación y aplicar los resultados obtenidos.

ASIGNATURAS	La educación en la nueva sociedad digital	Fundamentos psicopedagógicos para el diseño de entornos mediados por tecnologías digitales	Prácticas	Diseño y producción interactiva	Taller de Investigación	De un tema de interés al proyecto de investigación: aspectos epistemológicos y metodológicos	Lecturas básicas sobre enseñanza y aprendizaje	Taller: Entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje	Análisis cualitativo en la investigación educativa	Trabajo Final de Máster
COMPETENCIAS										
1. Conocimiento de las implicaciones de la sociedad digital en la educación.										
2. Conocimiento de las principales teorías del aprendizaje en entornos mediados por tecnologías digitales.										
3. Conocimiento de los modelos y las técnicas de investigación actual e histórica específicas del campo del aprendizaje mediado por tecnologías digitales.										
4. Conocimiento de las características de la formación en línea en diferentes contextos profesionales e institucionales										
5. Conocimiento de usos avanzados de las tecnologías en educación y la formación.										
6. Capacidad de elaborar un diseño pedagógico para la educación en entornos mediados por tecnologías digitales.										
7. Capacidad de diseñar y llevar a cabo una investigación básica sobre entornos mediados por tecnologías digitales.										
8. Capacidad de analizar críticamente los resultados de investigación desde diferentes perspectivas.										
9. Habilidad para intervenir en diversos contextos de diseño, planificación y gestión de la formación en línea.										

8.3 Asignaturas de Máster de Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediados por Tecnologías digitales

8.3.1 La educación en la nueva sociedad digital

Docente Dr. José Luis Rodríguez Illera 6 créditos – obligatoria

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de las implicaciones de la Sociedad de la Información para la educación.• Capacidad para expresar un punto de vista propio sobre las repercusiones de la Sociedad de la Información.	<p>Referidos a conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprender el efecto que la sociedad de la información ejerce en el sistema educativo.• Capacidad crítica para analizar y evaluar artículos de autores originales. <p>Referidos a habilidades, destrezas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dominio de entornos virtuales.• Dominio de un sistema de portafolios digitales.

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

Los cambios e innovaciones tecnológicas tienen sentido en la medida que transformamos la información en conocimiento y podemos aplicarlo a una realidad concreta. Las nuevas tecnologías desafían al profesor a enseñar más allá del aula, a conocer e incorporar los aportes de los recursos tecnológicos en beneficio del aprendizaje y la motivación; a reconocer diferentes ambientes de aprendizaje; a comprender nuevas teorías de aprendizaje que integren el aprendizaje formal e informal y el aprendizaje experiencial y situado; a desarrollar habilidades en el diseño de estrategias de aprendizaje que valoren los diversos contextos y la capacidad de trabajar con distintos actores. La importancia de entender que no solo basta con incorporar nuevas tecnologías sino la importancia de comprender la sociedad en este contexto y las nuevas formas de cómo aprendemos. Comprender diferentes lenguajes que aportan las tecnologías, en especial los entornos educativos individuales.

Las tareas realizadas en el portafolio personal me parecen muy interesantes, en forma especial la tarea de reflexión relacionada con el proceso de aprendizaje. Las tecnologías digitales tienen sentido si dan respuestas a los retos y desafíos de la educación. Comienzo a cambiar y ampliar la mirada hacia las tecnologías. Considerarlas no solo como un recurso de apoyo a la docencia sino, por el contrario, cómo con las tecnologías se construye el conocimiento mientras seamos partícipes y aprendamos en forma colaborativa.

8.3.2 Fundamentos psicopedagógicos para el diseño de entornos mediados por tecnologías digitales

Docente Dra. Begoña María Gros Salvat, 6 créditos, obligatoria

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de interpretar y evaluar de manera crítica la información procedente de diversas fuentes, con el fin de resolver problemas complejos.• Capacidad crítica para el análisis, la síntesis y el aprendizaje mediante el intercambio de opiniones, presentando argumentos sólidos y estructurados.• Capacidad de presentar públicamente ideas, procedimientos e informes de investigación.• Conocer las principales teorías del aprendizaje en entornos con tecnologías digitales y sus implicaciones educativas.• Elaborar un diseño pedagógico para la educación en entornos con tecnologías digitales.• Efectuar una crítica de resultados de investigación desde diferentes perspectivas.• Habilidad para intervenir en diversos contextos de diseño, planificación y gestión de la formación en línea.	<p>Referidos a actitudes, valores y normas.</p> <p>Identificar y analizar las principales teorías del aprendizaje y los modelos tecno-pedagógicos.</p> <p>Comprender el proceso de diseño tecno – pedagógico.</p> <p>Elaborar un diseño tecno – pedagógico fundamentado.</p>

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

La asignatura propone la elaboración de un diseño centrado en el usuario. Para ello, revisamos algunas teorías sobre el diseño instruccional, a través de lecturas a elección. Luego, se realizó un trabajo práctico estableciendo grupos de trabajo colaborativo. El objetivo fue elaborar un diseño tecno pedagógico.

El énfasis se pone en planificar el uso de tecnología para lograr aprendizaje, donde la diferencia entre el diseño instruccional que está centrada en los contenidos, el diseño de aprendizaje está relacionado con las actividades o tareas para aprender, es decir, en lo que se espera que se logre.

Es interesante el trabajo de la asignatura y novedosa la metodología de enseñanza y evaluación, ya que permite el análisis y la discusión en temáticas relacionadas con las teorías del aprendizaje asociadas a los modelos tecnológicos y pedagógicos. La interacción que se produce en el aula virtual admite aclarar dudas y consultas, lo que significa un gran desafío.

Con el transcurso del curso, me pareció muy enriquecedora la forma de evaluación formativa de las propuestas de diseño tecno pedagógico entre los grupos de estudiantes. El plantear preguntas genera un proceso metacognitivo que permite darse cuenta del propio proceso y tener elementos sólidos para fundamentar sobre las otras propuestas. Las preguntas orientadoras me parecen relevantes de registrar: ¿Cuál es el enfoque pedagógico más apropiado? ¿Cuál es el papel de los diferentes agentes? ¿Qué infraestructura organizativa y tecnológica necesitamos? ¿Qué resultados podemos obtener? Siendo esenciales para realizar una autoevaluación y evaluación grupal desarrollando habilidades para mejorar y potenciar las propuestas para tener una mirada objetiva y seria. Se destaca la importancia del trabajo en equipo colaborativo para elaborar un diseño en relación al aprendizaje para proponer una posible solución donde existan componentes pedagógicos y tecnológicos.

8.3.3 Prácticas (realizando una investigación)

Docente Dra. Pilar Folgueiras Bertomeu, 6 créditos, obligatoria

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:	OBJETIVOS
<p>Identificar las principales implicaciones de la sociedad digital en la educación.</p> <p>Conocer las principales teorías del aprendizaje en entornos mediados por tecnologías digitales y sus implicaciones educativas.</p> <p>Conocer y diferenciar los principales enfoques de la investigación actual e histórica aplicada al campo del aprendizaje mediado por tecnologías digitales.</p> <p>Diseñar y llevar a cabo una investigación básica sobre entornos mediados por tecnologías digitales.</p> <p>Efectuar una crítica de resultados de investigación desde diferentes perspectivas.</p>	<p>Referidos a conocimientos</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer las principales metodologías de investigación y/o intervención educativa. <p>Referidos a habilidades, destrezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Adquirir competencias profesionales y / o investigadoras.• Adquirir competencias de trabajo en grupo. <p>Referidos a actitudes, valores y normas</p> <ul style="list-style-type: none">• Respetar las normas éticas de proyectos en que intervienen personas.• Desarrollar una actitud de respeto en relación a los miembros de un equipo.

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

Esta asignatura corresponde al desarrollo de un trabajo de investigación individual. El apoyo de la tutora Dra. Pilar Folgueiras ha sido fundamental, ha permitido que el desarrollo del trabajo se realice en forma sistemática incorporando las sugerencias y observaciones. La comunicación vía Skype permite un diálogo cercano y directo para aclarar dudas o plantear situaciones específicas de la investigación.

Es un proceso que se va construyendo y re elaborando tal cual como señala la literatura al respecto. Aunque mantuve el tema central se fue ajustando y precisando el trabajo. La tutora orienta y guía el trabajo en todo momento, también hubo comunicación vía e-mail, realizando un seguimiento y asesoría permanente.

La rigurosidad y sistematicidad en el acompañamiento de la tutora Dra. Folgueiras contribuye a resignificar y reflexionar sobre el trabajo desarrollado, con una mirada crítica y constructiva del proceso formativo.

La sistematización en un informe permite visualizar cómo las diferentes asignaturas aportan y contribuyen a un buen desarrollo. Así como el análisis va construyendo un trabajo integrador.

8.3.4 Diseño y producción interactiva

Docente Dr. Antonio Bartolomé, 6 créditos, obligatoria

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:	OBJETIVOS
<p>Identificar las principales implicaciones de la sociedad digital en la educación.</p> <p>Conocer las principales teorías del aprendizaje en entornos con tecnologías digitales y sus implicaciones educativas.</p> <p>Conocer y diferenciar los principales enfoques de la investigación actual e histórica aplicada al campo del aprendizaje mediado por tecnologías digitales.</p> <p>Aplicar conocimientos tecnológicos</p>	<p>Referidos a conocimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el proceso de diseño y producción de materiales formativos digitales. • Conocer los criterios didácticos para el desarrollo de contenidos digitales. • Conocer los principios de diseño interactivo de contenidos digitales. <p>Referidos a habilidades, destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un recurso, app, o entorno de aprendizaje online. • Producir un entorno de aprendizaje online. • Planificar y gestionar la producción de un entorno de aprendizaje online.

<p>avanzados en educación y la formación.</p> <p>Elaborar un diseño pedagógico para la educación en entornos con tecnologías digitales.</p> <p>Habilidad para intervenir en diversos contextos de diseño, planificación y gestión de la formación en línea.</p>	<p>Referidos a actitudes, valores y normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovar, desarrollar propuestas originales. • Dotar de carácter lúdico las propuestas. • Orientar la propuesta a la creación de conocimiento.
---	---

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

Este curso es bastante práctico y aplicado, para finalizar se realiza un proyecto de diseño de un entorno virtual donde se constata que el aprendizaje por descubrimiento permite su consolidación a través de la práctica y la reflexión. Además, la motivación y retroalimentación del proceso formativo favorecen el aprendizaje. Fue interesante conocer sitios web como Symbaloo y poder crear un propio Wix, fue emocionante darme cuenta su utilidad y formas de operar.

El apoyo del entorno virtual Wix propuesto por el profesor fue importante, desde su organización, diseño y documentación. Me parece interesante conocer las bases para el diseño de materiales interactivos educativos, ya que nos entrega una orientación y especificidad clara a tener en cuenta al momento del diseño de un entorno virtual. A través del curso pude aprender a usar algunos programas como **movenote** que permite una grabación conjunta con la presentación en power point; **Glo maker** para preparar un mini objeto de aprendizaje; **Infografía** como representación visual de imágenes y/o textos escritos a través de un esquema o gráfico; y producir un **entorno virtual** interactivo y multimedia sobre un tema de interés. Fue una experiencia muy positiva donde pude comprender el proceso de producción, de planificación y desarrollo.

8.3.5 Taller de Investigación

Docente Dr. José Luis Rodríguez, 3 créditos, optativa

COMPETENCIAS:	OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de comunicación oral y escrita en la propia lengua.• Capacidad de análisis y síntesis	<p>Referido a habilidades, destrezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de síntesis, orientada a la escritura y exposición oral de un proyecto.• Ser capaz de exponer oralmente un proyecto complejo.• Uso de escritura académica para la redacción de un proyecto de investigación.

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

La asignatura está orientada a la defensa del TFM, por lo que es muy práctica y funcional. Los temas desarrollados fueron: la investigación, la escritura, la exposición y la difusión. Se revisan los aspectos formales de la escritura académica para el texto de la investigación, así como sus etapas o partes. Dentro de la evaluación se solicita elaborar un plan de escritura en relación a la propuesta del tema a desarrollar en la tesis y hacer una presentación en video del proceso realizado. Me parece un apoyo fundamental para el trabajo final de Máster, ya que nos sitúa en aquellos aspectos a considerar en relación al informe de investigación y la exposición final. A mi criterio, el aporte del taller permite realizar un proceso anticipado y reflexivo de la etapa final. Constituye un sustantivo aprendizaje para proyectar el trabajo, ya que al realizar el plan de escritura favorece la toma de decisiones. Además, se pudo aplicar programas como *movenote* para el envío del video del trabajo desarrollado hasta el momento.

8.3.6 De un tema de interés al proyecto de investigación: aspectos epistemológicos y metodológicos

Docente Dra. Juana María Sancho, 3 créditos, optativa

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:	OBJETIVOS
<p>Identificar las principales implicaciones de la sociedad digital en la educación.</p> <p>Conocer las principales teorías del aprendizaje en entornos mediados por tecnologías digitales y sus.</p> <p>Conocer y diferenciar los principales enfoques de la investigación actual e histórica aplicada al campo del aprendizaje mediado por tecnologías digitales.</p> <p>Diseñar y llevar a cabo una investigación básica sobre entornos mediados por tecnologías digitales.</p> <p>Efectuar una crítica de resultados de investigación desde diferentes perspectivas.</p>	<p>Referidos a actitudes, valores y normas</p> <ul style="list-style-type: none">• Explorar, analizar e identificar las distintas concepciones y tradiciones filosóficas que subyacen en la forma de concebir, representar y estudiar los fenómenos que configuran la realidad.• Identificar las dimensiones ontológicas, epistemológicas y metodológicas de un fenómeno, problema u objeto de estudio o de intervención.• Estudiar las perspectivas contemporáneas de investigación e intervención y situar sus fortalezas y debilidades para dar cuenta del estudio de realidades sociales complejas. <p>Referidos a habilidades, destrezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Construir caminos personales de toma de decisiones coherentes entre la caracterización de un fenómeno, la explicitación del problema a estudiar o resolver y la forma más adecuada de hacerlo.• Elaborar un proyecto de investigación que pueda ser presentado a una convocatoria pública y/o como proyecto de tesis doctoral.

	<p>Referidos a actitudes, valores y normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorar las cuestiones éticas relacionadas con la investigación en ciencias sociales y humanas y la intervención educativa.
--	--

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

La asignatura constituye un aporte epistemológico y metodológico significativo para el proyecto de investigación. Se plantean interrogantes claves que permiten ir precisando y acotando el tema de investigación: ¿qué gafas nos ponemos para investigar la realidad?

Algunas temáticas relevantes hacen referencia a: La construcción social del conocimiento; La complejidad de los fenómenos sociales; la reflexividad como parte del proceso de planificación de un proyecto; partir de lo que se sabe sobre los temas y problemas para ir más allá de lo conocido o sabido; equilibrio entre un problema relevante y simple; no perder de vista el problema; prever limitaciones y dificultades; y a quién puede beneficiar o perjudicar la investigación. Todos los temas anteriores constituyen insumos para el trabajo de investigación.

Me parece muy interesante el proceso gradual que se lleva a cabo la propuesta de investigación. Se presentan diferentes interrogantes que permiten ir precisando el trabajo, al mismo tiempo que posibilita la reflexión personal para tomar decisiones.

En la medida del curso fui aplicando lo que iba analizando y co construyendo el tema final. La idea inicial se fue re elaborando y resignificando hasta precisar aquello que me interesaba y motivaba estudiar.

La forma de retroalimentación y evaluación de la asignatura me parece muy enriquecedora, la evaluación grupal permite aclarar dudas, corregir ideas, así como darme cuenta de aspectos no considerados en el trabajo. Sin duda constituye un excelente apoyo para el desarrollo del trabajo de tesis.

8.3.7 Lecturas básicas sobre enseñanza y aprendizaje

Docente Dra. Begoña Gros, 3 créditos, optativa

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:	OBJETIVOS:
<p>5. Identificar los conceptos y términos básicos relacionados con el uso de las tecnologías digitales para la formación.</p> <p>6. Conocer los enfoques básicos sobre enseñanza y aprendizaje.</p> <p>7. Diferenciar conceptos básicos de las corrientes teóricas.</p> <p>8. Identificar los principales autores y teorías de mayor incidencia en el ámbito educativo.</p>	<p>Referidos a conocimientos</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar los conceptos y términos básicos relacionados con el uso de las tecnologías digitales para la formación.• Conocer los enfoques básicos de las corrientes teóricas.• Diferenciar conceptos básicos de las corrientes teóricas.• Identificar los principales autores y teorías de mayor incidencia en el ámbito educativo. <p>Referidos a actitudes, valores y normas</p> <ul style="list-style-type: none">• Saber seleccionar y gestionar fuentes documentales.• Saber trabajar colaborativamente en entornos virtuales.

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

La asignatura está orientada a revisar las teorías de enseñanza y aprendizaje y las tecnologías digitales las que se analizaron en grupo a través de la elaboración de un glosario de tareas. Dentro de los desafíos de la asignatura, me motiva conocer e incorporar los aportes de los recursos tecnológicos en beneficio del aprendizaje y la motivación de los estudiantes, a reconocer diferentes ambientes de aprendizaje, a comprender nuevas teorías de aprendizaje que integren el aprendizaje formal e informal, el aprendizaje experiencial y situado, a desarrollar habilidades en el diseño de estrategias de aprendizaje que valoren los diversos contextos y la capacidad de trabajar con distintos actores.

Se aprenden muchos conceptos tecnológicos que no manejaba de una forma clara y concreta. Los aportes del grupo a la elaboración del glosario constituyen un gran aprendizaje.

8.3.8 Entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje

Docente Jordi Calvo Lajusticia, 3 créditos, optativa

<p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicar conocimientos tecnológicos avanzados en educación y la formación	<p>OBJETIVOS</p> <p>Referidos a conocimientos</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer las potencialidades educativas de los entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje.• Identificar las características de los entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje. <p>Referidos a habilidades, destrezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizar adecuadamente las herramientas de un entorno virtual en un contexto formativo.• Seleccionar, diseñar y aplicar entornos virtuales en proceso de enseñanza y aprendizaje. <p>Referidos a valores, actitudes o normas</p> <ul style="list-style-type: none">• Valorar los posibles pros y contras de la utilización de entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje en contextos formativos.
---	--

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

Me resulta muy interesante y desafiante conocer como la educación ha ido incorporando espacios y entornos de aprendizaje a través de internet que permitan desarrollar un trabajo colaborativo y en equipo, teniendo presente un objetivo común. La cooperación en la era digital adquiere nuevas dimensiones donde las posibilidades de intercambio que ofrece internet permiten desarrollar el trabajo colaborativo, la creatividad y el aprendizaje en un entorno digital y conectado. La infraestructura tecnológica ofrece nuevas oportunidades para desarrollar complejas estrategias de cooperación y poder transformar las maneras de trabajar juntos, lo que constituye un entorno educativo permitiendo valorar desde una dimensión global todas las posibilidades de construir aprendizaje con y en internet.

Concuerdo que el aprendizaje se genera en redes de interacción con otros, donde internet es un espacio abierto que permite la generación de relaciones y comunidades que nos desafía a replantear los roles y funciones del profesor, a movilizar la reflexión pedagógica para generar verdaderos procesos de transformación social y cultural.

En este nuevo escenario del aprendizaje online el profesor es además un planificador y diseñador, no ajeno a mantener una constante revisión y reorientación de su rol y participación a nivel educativo en esta sociedad con grandes cambios y aportes tecnológicos. Sin duda, un tema interesante de incorporar en la formación de futuros profesores y en la formación continua de quienes se encuentran en pleno desarrollo profesional.

Fue muy novedoso realizar trabajos con grupos heterogéneos con profesionales de otras áreas y países, ya que promueve la colaboración, la responsabilidad, la autonomía y también el respeto y compromiso por los aportes de las demás personas. Me parece muy interesante la forma de evaluar y co evaluar el proceso del curso, que implica tener una postura crítica y objetiva frente al trabajo de cada uno.

8.3.9 Análisis cualitativo en la investigación educativa

Docentes Dra. María Paz Sandín y Dra. Pilar Folgueiras, 3 créditos, optativa

<p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de los procesos asociados al análisis de materiales textuales.• Capacidad para planificar y desarrollar un análisis cualitativo de datos.• Habilidad para transferir el uso de los procedimientos informáticos generales de análisis cualitativo a un objetivo analítico específico.• Capacidad para elaborar conceptualmente información descriptiva.• Efectuar una crítica de resultados de investigación desde diferentes perspectivas.	<p>OBJETIVOS:</p> <p>Referidos a actitudes, valores y normas</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer el proceso general de análisis de datos cualitativos y sus características.• Conocer los diversos procedimientos de categorización y transformación de la información en el análisis cualitativo. <p>Referidos a habilidades, destrezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicar los procesos básicos de análisis de datos a un conjunto de información cualitativa.• Elaborar sistemas categoriales.• Buscar texto y categorías y elaborar patrones.• Proponer varias hipótesis analíticas y aplicar procesos interpretativos.• Explorar las principales funciones de los programas informáticos y su utilidad en el análisis.
---	---

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

Esta asignatura fue un apoyo importante para el trabajo de investigación ya que permite profundizar aspectos asociados a la metodología cualitativa, desde aspectos teóricos hasta la aplicación de programa informático Atlas ti. La posibilidad de realizar resumen a video conferencia me pareció muy interesante, ya que favorece la capacidad de síntesis, el manejo de vocabulario técnico actualizado en materia de investigación. El aporte fue significativo para ir ajustando y fundamentando la investigación; la posibilidad de analizar investigaciones favorece el análisis crítico constructivo que también genera procesos de autoevaluación.

8.3.10 Trabajo Fin de Máster

Docente Jordi Quintana, 12 créditos, obligatoria

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES FORMATIVAS
<ul style="list-style-type: none">• Identificar las principales implicaciones de la sociedad digital en la educación.• Conocer las principales teorías del aprendizaje en entornos mediados por tecnologías digitales y sus implicaciones educativas.• Conocer y diferenciar los principales enfoques de la investigación actual e histórica aplicada al campo del aprendizaje mediado por tecnologías digitales.• Conocer y caracterizar las características y componentes de la formación en línea en diferentes contextos profesionales e Institucionales.• Aplicar conocimientos tecnológicos avanzados en educación y la formación.• Elaborar un diseño pedagógico para la educación en entornos mediados por tecnologías digitales.• Diseñar y llevar a cabo una investigación básica sobre entornos mediados por tecnologías digitales.	<p>Elaboración de un informe de una investigación desarrollada individualmente.</p> <p>Elaboración de documento específico de TFM, entendido como un documento reflexivo e integrador de la formación recibida a lo largo de la titulación.</p> <p>Presentación, argumentación y defensa pública de la memoria de prácticas o del informe de investigación, y del documento específico de TFM, ante una comisión.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Efectuar una crítica de resultados de investigación desde diferentes perspectivas. • Habilidad para intervenir en diversos contextos de diseño, planificación y gestión de la formación en línea. 	
--	--

REFLEXIÓN ¿Qué he aprendido?

El conjunto de las actividades formativas permite tener una visión de conjunto del proceso del Máster

Me parece que las distintas tareas propias del Máster permiten tributar a las competencias que se espera lograr. La investigación se realiza sobre un tema relacionado con entornos mediados por tecnologías digitales lo que permite indagar y profundizar sobre el tema y aquellos relacionados con aspectos asociados a las tecnologías de aprendizaje y el conocimiento.

El documento específico permite profundizar y reflexionar sobre los aprendizajes y competencias logradas. Resulta interesante realizar la sistematización donde se puedan visualizar las competencias con los objetivos que se traducen en tareas y actividades que se fueron desarrollando de manera individual y también grupal.

El trabajo en equipo permite la interactividad y participación a través de internet, se ponen en juego todos los saberes desde los más intelectuales hasta la tolerancia, paciencia y autocontrol.

Ahora queda la presentación, argumentación y defensa pública del informe de investigación y del documento específico de TFM, ante una comisión. Ha sido un camino muy enriquecedor!!!

REFLEXIÓN FINAL

Al llegar a esta etapa la reflexión permite reconocer y valorar la formación recibida, a través de las diferentes asignaturas, lecturas y tareas para la consecución del Máster. Me parece destacable y muy significativo en el Máster, que todas las asignaturas tributan desde diferentes ámbitos hacia el trabajo de investigación final, lo que permite construir en forma gradual e integrada el estudio. Los conocimientos y aportes de las tecnologías adquiridas en este proceso formativo han sido un sustantivo insumo al proceso de enseñanza y aprendizaje y han permitido que pueda adquirir competencias para diseñar entornos virtuales de aprendizaje incorporando diferentes recursos tecnológicos adquiridos en el proceso formativo. Los aportes de las teorías del aprendizaje en los entornos mediados por tecnologías adquieren sentido en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Me siento muy conforme con lo aprendido y la forma en que he podido contribuir al desarrollo de la docencia y al trabajo profesional. La tecnología es un aporte que contribuye a favorecer el aprendizaje y a generar nuevas formas de pensar, actuar, relacionarse y aprender, desde allí la importancia de involucrarse y actualizarse con los aportes de la sociedad digital en la educación.

En esta nueva sociedad del conocimiento en red que integran las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en contextos educativos cada vez los modelos formativos apoyados en e-learning cobran relevancia, en especial el modelo blended learning y educación online.

Ha sido una contribución esencial a nivel profesional, ya que el trabajo de investigación y los aprendizajes construidos han cambiado mi postura y proyección de la investigación, me ha permitido analizar y valorar la experiencia, pero por sobre todo darme cuenta de la importancia de estar en permanente actualización cuestionando en forma crítica los aportes de investigaciones desde diferentes perspectivas. El trabajo de investigación es significativo ya que permite revisar el propio trabajo de forma constructiva y visualizar de forma objetiva los aportes al proceso formativo.

Con relación a mis expectativas, se han cumplido, toda vez que la era tecnológica se convierte en una herramienta fundamental en el proceso de formación y nos desafía constantemente a ser innovadores, creativos y dinámicos en la docencia.

Pude indagar acerca de los aportes y los diferentes entornos mediados por la aplicación de las tecnologías digitales en la plataforma Moodle como recurso de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en estudiantes de pre grado. Ahora el desafío se orienta a potenciar las habilidades comunicacionales y motivacionales de nuestros estudiantes y docentes con apoyos de entornos virtuales accesibles e interactivos, en beneficio del proceso de formación personal y profesional contribuyendo así a generar aprendizajes autónomos y colaborativos.

El Máster ha sido una excelente oportunidad para capacitarme, actualizar y profundizar en los entornos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnologías digitales tan importantes en los procesos formativos en la actualidad y en proyección a los nuevos escenarios educativos.

La posibilidad de sistematizar el estudio permite concluir con un producto que sin duda es un aporte al proceso formativo. Las experiencias personales y el trabajo colaborativo constituyen las bases para lograr aprendizajes significativos y de calidad. Desde el ámbito académico, pude conocer e indagar acerca de los dispositivos tecnológicos para el rediseño de la docencia de manera que es una contribución sustantiva en la formación de los profesores.

Anexos⁹

Anexo 1. Guión entrevista semi estructurada

I. Introducción:

La presente técnica de recogida de información corresponde a un guión de entrevista semiestructurada, su finalidad es orientar el diálogo dentro de ciertos límites fijados a priori por intermedio de un conjunto de once preguntas clasificadas a su vez dentro de cuatro grandes temas, que pretenden responder a los objetivos específicos de la investigación que corresponden a:

1. Conocer la **percepción** de los estudiantes y docentes acerca de las **experiencias en el aula virtual** en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
2. Analizar las **estrategias de innovación docente** que ofrece el aula virtual para generar **aprendizajes significativos en los estudiantes** de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
3. Reconocer las **posibilidades y limitaciones** en el uso de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

Los temas seleccionados, a partir de los cuales se elaboraron cada una de las preguntas son los siguientes:

Temas

1. **Uso de la plataforma o aula virtual:** se relaciona con el nivel de conocimiento y el uso del aula virtual del/la docente.
-

⁹ En el CD se adjunta el Anexo completo.

2. **Recursos metodológicos y evaluativos:** se vincula con la utilización de los recursos y actividades pedagógicas que ofrece el campus virtual, además de los medios de comunicación que permite el aula virtual.
3. **Barreras y oportunidades:** se relaciona con las posibilidades y limitaciones del aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje
4. **Propuestas de mejora:** se orienta a las sugerencias de ajuste y/o modificación hacia la mejora del uso de la plataforma virtual.

II. Instrucciones:

A continuación, se le realizarán una serie de preguntas que tienen por objeto conocer las experiencias de los docentes de la especialidad de la Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle en su dimensión pedagógica como recurso para el aprendizaje. No existe un límite de tiempo prefijado por pregunta, simplemente se espera que cada una de las respuestas proporcionadas reflejen las experiencias y percepciones vividas durante este proceso.

1. Identificación del entrevistado:

Nombre académico/a: _____

Títulos y Grados Académicos: _____

Actividad curricular impartida: _____

2. Preguntas:

Las preguntas se encuentran organizadas de acuerdo a cuatro grandes temas.

Temas:

Uso de la plataforma o aula virtual:

1. ¿Qué conocimientos tiene sobre el uso de la plataforma virtual de la UCSH en apoyo a la/s actividades curriculares de la especialidad de la carrera que usted imparte?
2. ¿Qué conocimientos tiene de la parte técnica de la plataforma Moodle? ¿De qué manera ha usado la plataforma virtual en las actividades curriculares de la especialidad?

3. ¿De acuerdo a su experiencia profesional ¿Cree usted que el tiempo disponible para el diseño e implementación del aula virtual es suficiente para abordar los contenidos? ¿Por qué?

Recursos metodológicos y evaluativos:

4. ¿En qué aspectos le ha ayudado el uso del aula virtual en su docencia? ¿Le ha ayudado a organizar la información?
5. ¿Qué criterios considera al momento de seleccionar los contenidos conceptuales, procedimentales y/o actitudinales que usted incluye en el aula virtual?
6. ¿Qué tipos y formas de evaluación utiliza a través del aula virtual y cómo se relacionan con el aprendizaje?
7. ¿Los medios para comunicarse con los estudiantes a través del aula virtual, favorecen la interacción con usted y/o entre ellos?

Barreras y oportunidades:

8. ¿Qué desafíos le ha significado incluir el aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje con sus estudiantes?
9. ¿Qué aspectos positivos y negativos destaca del uso del aula virtual de la UCSH para el proceso de enseñanza y aprendizaje en las actividades curriculares que usted imparte?

Propuestas de mejora:

10. ¿Si usted tuviera que organizar un nuevo curso ¿utilizaría la plataforma Moodle o aula virtual como recurso de aprendizaje para apoyar su docencia? ¿por qué?
11. ¿Cuáles podrían ser los ajustes y/o adecuaciones a la plataforma o aula virtual que usted realizaría?

Anexo 2. Guión Focus Group

Introducción:

La presente técnica de información corresponde a un guión de focus group, su finalidad es orientar el diálogo dentro de ciertos límites fijados a priori por intermedio de un conjunto de once preguntas clasificadas a su vez dentro de cuatro grandes temas, que pretenden responder a los objetivos específicos.

1. Conocer la **percepción de los estudiantes y docentes** acerca de las **experiencias en el aula virtual** en las actividades curriculares de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
2. Analizar las **estrategias de innovación docente** que ofrece el aula virtual para generar **aprendizajes significativos en los estudiantes** de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.
3. Reconocer las **posibilidades y limitaciones** en el uso de la plataforma virtual según las experiencias de estudiantes y docentes de la especialidad de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH.

Consideraciones:

- Agradecemos su disposición y comprometida participación en este proceso investigativo.
- Toda la información que se exprese es confidencial, anónima y solo para fines de la investigación.
- Todos los/as participantes pueden intervenir.
- Se solicita ser precisos y concisos en las intervenciones, utilizando todo el tiempo requerido para profundizar en la temática consultada.
- Las intervenciones deben ser honestas y adecuadamente explicativas de la realidad del contexto que ha sido interrogado.
- Se deben respetar el turno de habla y solicitar la palabra alzando la mano, y comenzar la intervención una vez que el/la moderador/a le señale el inicio de su intervención.

Temas:

Los temas seleccionados, a partir de los cuales se elaboraron cada una de las preguntas son los siguientes:

- 1. Uso de la plataforma o aula virtual:** se relaciona con el nivel de conocimiento y el uso del aula virtual del/la docente.
- 2. Recursos metodológicos y evaluativos:** se vincula con la utilización de los recursos y actividades pedagógicas que ofrece el campus virtual, además de los medios de comunicación que permite el aula virtual.
- 3. Barreras y oportunidades:** se relaciona con las posibilidades y limitaciones del aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje
- 4. Propuestas de mejora:** se orienta a las sugerencias de ajuste y/o modificación hacia la mejora del uso de la plataforma virtual.

Preguntas:

- **Uso de la plataforma:**

1. ¿Qué conocimientos tienen sobre el uso de la plataforma virtual de la UCSH en apoyo a las asignaturas de la especialidad de la carrera?
2. ¿Qué conocimientos tienen de la parte técnica de la plataforma Moodle?
3. ¿Creen que el tiempo que ustedes disponen para el uso del aula virtual es suficiente para abordar los contenidos? ¿Por qué?

- **Recursos pedagógicos:**

4. ¿En qué aspectos les ha ayudado el uso del aula virtual en sus aprendizajes? ¿les ha ayudado a organizar la información?
5. ¿Cuáles han sido los contenidos de mayor representatividad en el aula virtual: conceptuales, procedimentales y/o actitudinales en las asignaturas de la especialidad?
6. ¿Qué tipos y formas de evaluación se realizan en el aula virtual y cómo se relacionan con el aprendizaje?

7. ¿Los medios de comunicación del aula virtual, favorecen la interacción con el profesor y/o entre los estudiantes?

- **Barreras y oportunidades:**

8. ¿Qué desafíos les ha significado el uso del aula virtual en su proceso de aprendizaje?

9. ¿Cuáles son los aspectos positivos y negativos del uso del aula virtual para el aprendizaje?

- **Propuestas de mejora:**

10. ¿Cuáles podrían ser los ajustes y/o adecuaciones a la plataforma o aula virtual?

11. ¿Si tuvieran que ejercer como “profesor/a” y tienen que organizar un nuevo curso ¿utilizarían la plataforma Moodle o aula virtual como recurso de aprendizaje para apoyar su docencia, u otro entorno virtual de aprendizaje? ¿cuál? ¿por qué?

Anexo 3. Consentimiento informado Docentes

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante este documento se le invita a participar en la investigación denominada **Plataforma Moodle de la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH): experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial**, llevada a cabo en el marco del **Máster de Entornos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnologías digitales de la Universidad de Barcelona**.

A continuación, se expone la información sobre el proyecto

1. Objetivo general del estudio:

Analizar las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle en su dimensión pedagógica como recurso para el aprendizaje.

2. Participantes del estudio: 4 docentes de la especialidad de la carrera y 18 estudiantes de nivel 700 de ambas menciones.

3. Participación y retiro voluntario: La participación en el estudio es completamente voluntaria. El participante tiene el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento si así lo desea.

La investigadora se compromete a:

- Velar por la privacidad y el anonimato de los participantes. El nombre verdadero del docente será sustituido por un código o un seudónimo (si se desea) en los informes de investigación y en los artículos académicos que de allí se deriven. Se eliminará cualquier dato o nombre que pueda permitir el reconocimiento de la identidad de la persona.
- Garantizar la confidencialidad de los datos. Éstos solo serán accesibles para la investigadora.
- El tratamiento de la información queda reservado exclusivamente a los fines de la investigación.
- El participante tiene el derecho de solicitar que su información no sea tenida en cuenta en el informe.

4. Consentimiento

Yo, _____, Rut _____ de la ciudad de _____, profesor(a) de _____, declaro que he leído y entendido la información contenida en este documento de consentimiento para la investigación en mención. Acepto participar en el estudio y autorizo el uso de la información para los fines del mismo.

Fecha: _____

Firma: _____

Anexo 4. Consentimiento informado Estudiantes

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante este documento se le invita a participar en la investigación denominada **Plataforma Moodle de la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH): experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial**, llevada a cabo en el marco del **Máster de Entornos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnologías digitales de la Universidad de Barcelona**.

A continuación, se expone la información sobre el proyecto

1. Objetivo general del estudio:

Analizar las experiencias de docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSH sobre el uso y funcionamiento de la plataforma Moodle en su dimensión pedagógica como recurso para el aprendizaje.

2. Participantes del estudio: 4 docentes de la especialidad de la carrera y 18 estudiantes de nivel 700 de ambas menciones.

3. Participación y retiro voluntario: La participación en el estudio es completamente voluntaria. El participante tiene el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento si así lo desea.

La investigadora se compromete a:

- Velar por la privacidad y el anonimato de los participantes. El nombre verdadero del docente será sustituido por un código o un seudónimo (si se desea) en el informe de investigación y en los artículos académicos que de allí se deriven. Se eliminará cualquier dato o nombre que pueda permitir el reconocimiento de la identidad de la persona.
- Garantizar la confidencialidad de los datos. Éstos solo serán accesibles para la investigadora.
- El tratamiento de la información queda reservado exclusivamente a los fines de la investigación.
- El participante tiene el derecho de solicitar que su información no sea tenida en cuenta en el informe.

4. Consentimiento

Yo, _____, Rut _____ de la ciudad de _____, estudiante de _____, declaro que he leído y entendido la información contenida en este documento de consentimiento para la investigación en mención. Acepto participar en el estudio y autorizo el uso de la información para los fines del mismo.

Fecha: _____

Firma: _____