

Educación para la ciudadanía global basada en investigación: marco teórico

Egea, A.; González, N.; Marín, A.;
Sánchez, A.; Tey, A.



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Fundació Solidaritat
UNIVERSITAT DE BARCELONA

Educación para la ciudadanía global basada en investigación: marco teórico

Primera edición: junio 2015



Fundació Solidaritat
UNIVERSITAT DE BARCELONA

Edición: Fundació Món-3 y Fundació Solidaritat UB



Esta publicación ha sido realizada con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). El contenido de dicha publicación es responsabilidad exclusiva de Món-3 y Fundació Solidaritat UB y no refleja necesariamente la opinión de la AECID.

Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 3.0 Unported de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite [esta página](#).



Egea, A.; González, N.; Marín, A.; Sánchez, A.; Tey, A. *Educación para la ciudadanía global basada en investigación: marco teórico*. Barcelona: Món-3 y Fundació Solidaritat UB, 2015.

Presentación	3
Ciudadanía global y educación	4
1. Globalización y educación	4
2. Educación para la ciudadanía global y escuela	8
3. Aprendizaje ético	13
4. Lecturas recomendadas	16
5. Bibliografía	17
La investigación como estrategia didáctica	18
1. ¿Qué es la investigación formativa?	18
2. La investigación formativa como herramienta clave para el cambio de paradigma educativo	20
3. Consideraciones pedagógicas para la implementación de la investigación formativa en el ámbito escolar	22
4. La investigación formativa como estrategia didáctica para educar en y para la transformación social	24
5. Lecturas recomendadas, bibliografía y material de ampliación	25
¿Cómo tutorizar un proyecto de investigación?	27
1. Introducción	27
2. La tutoría: concepto, funciones y tipologías	27
3. La tutoría de un proyecto de investigación	30
4. Herramientas didácticas para superar los obstáculos de un proyecto de investigación	34
5. Lecturas recomendadas	37
6. Bibliografía	38

Presentación

El mundo del siglo XXI presenta amplias asimetrías entre riqueza y pobreza, seguridad y conflictos, progreso y deterioro ambiental... y, en general, plantea un contexto internacional caracterizado por la desigualdad económica, social y territorial.

En este contexto, la globalización es un fenómeno muy extenso, que no sólo afecta a la economía, sino también a ámbitos como la política, la tecnología, la cultura, el medio ambiente o las relaciones sociales; y que ha configurado la denominada ciudadanía global.

Esta ciudadanía global y las transformaciones sociales derivadas de la globalización son el escenario actual de los centros educativos, que ven cómo los cambios en la sociedad exigen, a su vez, cambios en los modelos pedagógicos, mayoritariamente contruidos sobre demandas del pasado.

Así pues, los y las profesionales de la educación tienen ante sí el reto de revisar los argumentos, los objetivos, los contenidos, los espacios y las estrategias para educar en general y, en concreto, para educar para una ciudadanía global.

De hecho, ya se está produciendo un cambio de paradigma educativo (de la transmisión a la construcción de conocimiento), por el que el proceso de enseñanza-aprendizaje se entiende en base a la corresponsabilidad de alumnado y profesorado; y, por ejemplo, la tutoría es una metodología docente que favorece el aprendizaje significativo.

En este nuevo marco de acción, la investigación formativa se plantea como una estrategia didáctica que puede dar respuesta a los cambios exigidos y que, teniendo en cuenta consideraciones pedagógicas en su implementación, puede ser óptima para educar en y para la transformación social.

La presente publicación esboza el nuevo contexto educativo, caracterizado por la existencia de una ciudadanía global; plantea la estrategia didáctica de la investigación formativa y algunas pautas para implementarla en el ámbito escolar; y explica, desde una óptica práctica, cómo el profesorado puede tutorizar las diferentes fases de un proyecto de investigación, aportando herramientas didácticas que sirvan para superar los habituales obstáculos del proceso.

Ciudadanía global y educación

Autores:

Alex Egea Andrés
Amelia Tey Teijón

Resumen

La sociedad actual presenta unas características singulares que la distinguen de otras etapas históricas. Parece que somos testigos, nos guste o no, de un auténtico cambio de época a todos los niveles y de un proceso de globalización que está afectando a la casi totalidad de los habitantes del planeta.

La *globalización* es un fenómeno muy amplio que abarca aspectos como la economía, la política, la tecnología, la cultura, el medio ambiente o las relaciones sociales. Sin embargo, este fenómeno no siempre se está produciendo al mismo ritmo en todas direcciones: se han incrementado los niveles de desigualdad —a favor de los más privilegiados—, han aumentado las bolsas de marginación, se han multiplicado los riesgos de vulnerabilidad social y han crecido los desequilibrios e injusticias sociales que traen asociadas situaciones de alta conflictividad, incluso acompañadas de violencia armada.

Ello nos obliga y exige, como educadores y educadoras, a revisar los argumentos, los objetivos, los contenidos, los espacios y las estrategias para educar en general y, en concreto, para educar para una ciudadanía global. En este texto, tenemos la intención de profundizar en estos aspectos y queremos proporcionar elementos para enriquecer las propuestas educativas que favorezcan el desarrollo de la ciudadanía global en el ámbito escolar.

1. Globalización y educación: Los retos educativos del mundo actual

Cualquier reflexión sobre *educación* debe tener en cuenta las relaciones e implicaciones que se establecen con otro concepto clave actualmente: el de *globalización*. De hecho, cada vez resulta más difícil no pensar en las repercusiones directas que plantea el fenómeno globalizador, tanto en nuestra sociedad como en las demandas educativas que derivan de ésta.

Pero, ¿qué es la *globalización*? Ciertamente, intentar definir la *globalización* es una ardua y compleja tarea, debido a la disparidad de puntos de vista, posicionamientos y orientaciones existentes. Son múltiples los autores y autoras que han conceptualizado este fenómeno y, como resultado de ello, aunque no existe una única definición consensuada, sí se evidencia cierto consenso en los elementos que nos ayudan a su aproximación.

A grandes trazos, la *globalización* se entiende como una forma de organización humana que permite conectar e interrelacionar comunidades distantes y distintas —aunque esta conexión no sea necesariamente armoniosa— haciendo que las fronteras y los límites sean irrelevantes. En otras palabras, la *globalización* hace referencia a la intensificación e integración de las relaciones entre los actores globales, es decir, entre mercados y empresas, gobiernos y organismos internacionales, grupos y comunidades, e individuos y organizaciones

civiles. Para comprender el concepto de globalización, debemos tener en cuenta sus diferentes dimensiones: económica, política, tecnológica, cultural e ideológica.

En este sentido, se identifica la *globalización* como un conjunto de procesos (principalmente, de carácter económico, tecnológico, político, social y cultural) que permiten desarrollar interacciones, interconexiones e interdependencias entre los diversos países, uniendo sus mercados, sociedades y culturas. La *globalización* se identifica con un proceso dinámico, producido principalmente por las sociedades capitalistas, que trae consigo nuevos imperativos, acciones y efectos, tanto positivos como negativos, en el ámbito social, en el político, el cultural y, por ende, el educativo.

Así pues, por un lado la *globalización* significa crecimiento tecnológico y científico, desarrollo en las comunicaciones y en la movilidad, aumento de los intercambios y despliegue de un modelo económico basado en el capital y la propiedad privada. Pero el reverso de la moneda también existe. Por otro lado, la *globalización* también supone la explotación de personas y medio ambiente, el debilitamiento de la capacidad real de decisión de los gobiernos nacionales, la pérdida de poder de actuación de la ciudadanía y, en general, una persistencia de violencias directas, estructurales y simbólicas.

Se comparta o no ideológicamente este diagnóstico del momento actual, estaremos de acuerdo en que la *globalización* es un fenómeno que caracteriza la realidad por ser más compleja, abierta, plural, dinámica e incierta que en épocas anteriores. Esto indica que se ha llegado a un punto que es imprescindible reflexionar sobre el papel de la educación y revisar los planteamientos educativos. En consecuencia, la creciente complejidad del conocimiento del mundo, el fortalecimiento de las sociedades democráticas, la construcción de la identidad individual y colectiva como ciudadanos y ciudadanas, la superación de las diferentes vulnerabilidades y marginaciones sociales, y la erradicación de conflictos bélicos se constituyen como retos de cualquier discurso y planteamiento educativo que quiera dar respuestas a estas necesidades actuales.

a. La globalización económica: desigualdades y vulnerabilidades sociales

Por *globalización económica* se entiende el proceso de creación de un mercado mundial, en el que se suprimen las barreras arancelarias para permitir la libre circulación de los capitales: financiero, comercial y productivo. Este modelo económico obedece a la lógica neoliberal basada en el individualismo, en la competitividad, en la sobreexplotación de recursos y en la precariedad; y fomenta la concentración de capital, disminuye la igualdad de oportunidades, evidencia diferentes tipologías de exclusión social y, en consecuencia, de las múltiples expresiones de la pobreza.

Consecuentemente, el reto educativo, como educadores y educadoras, es el de generar las condiciones de aprendizaje que capaciten a las nuevas generaciones para analizar críticamente este modelo económico y favorecer el compromiso y la responsabilidad en favor de relaciones equitativas, para contribuir a una economía de producción y de consumo alternativo, más justo y solidario tanto a nivel local como global.

b. La globalización tecnológica: el progreso como reflejo de desarrollo técnico y dominio ético

La *globalización tecnológica* es un proceso paralelo a la *globalización económica*. Más aún, la globalización tecnológica se considera la *herramienta* que ha facilitado la legitimación de esa esfera económica global ya que ésta ha estimulado, facilitado e interrelacionado el comercio y los flujos de capital. Es indudable la importancia del desarrollo tecnológico y técnico en ámbitos como la medicina, la comunicación y la movilidad de las personas. No obstante, los avances técnicos han planteado, a la vez, debates éticos, que la sociedad no debe dejar de lado. En muchos casos, el progreso tecnológico y el desarrollo técnico no obedecen a la lógica del bien común sino al interés individual, y dilemas éticos derivados de la biotecnología, la nanotecnología o la tecnología aplicada a aspectos militares y de seguridad, evidencian el sentido de la tarea educativa.

Ante esta dimensión de la *globalización tecnológica*, el reto educativo se centra en analizar de manera crítica las implicaciones existentes entre ciencia, progreso y calidad de vida de las personas y del planeta. En otras palabras, es necesario formar personas que consideren que la ciencia y el progreso técnico deben estar al servicio de las personas y la ampliación de sus derechos básicos.

c. La globalización política a partir del tándem gobernanza y gobernabilidad

La dimensión política de la globalización hace referencia a las relaciones políticas mundiales en las que no sólo intervienen los gobiernos, sino también otros actores políticos como las organizaciones multilaterales (ONU, OTAN, OCDE, Banco Mundial, entre otras) y la sociedad civil. Así, por *globalización política* se entiende el proceso consistente en la creciente integración de las políticas nacionales en una única política mundial, que permite desarrollar instituciones y mecanismos a escala planetaria para tratar aquellos aspectos que afectan, en mayor o menor medida, a toda la población mundial.

Esta tendencia de política global implica que el Estado-Nación deja de ser el actor principal y, en consecuencia, pierde poder de decisión y de actuación a favor de otros entes. Paralelamente, esta pérdida de poder de decisión y de actuación consolida dos ideas claves que tienen repercusiones tanto en la gobernanza como en la gobernabilidad de las sociedades y de la ciudadanía. Por un lado, se observa una creciente desconfianza de la ciudadanía hacia las instituciones democráticas, ya sean partidos políticos, parlamentos o gobiernos. Por otro, se detecta el malestar y la desafección de la ciudadanía con el funcionamiento real de estas instituciones y la necesidad de encontrar otras vías de organización democrática tanto en contextos locales como globales.

Así, ante esta dimensión de la *globalización política*, el reto educativo que tenemos delante es construir una ciudadanía capaz de participar activamente en el impulso de iniciativas que ofrezcan soluciones a la desafección política y también capaz de convertirse en agente de influencia política.

d. La interculturalidad

Es cierto que hemos llegado a cotas muy altas en el desarrollo de las comunicaciones y la movilidad, tanto física (personas y mercancías) como abstracta (información), reduciendo las distancias e incrementando la posibilidad de intercambios. Estos aspectos influyen también en la naturaleza de las sociedades, cada vez más plurales y heterogéneas. Convivimos, en un

mismo espacio, personas con múltiples procesos de construcción de la identidad, diversas procedencias culturales y opciones religiosas. La diversidad y la pluralidad es una característica principal de esta época en la que vivimos.

El reto educativo tiene relación directa con cómo se construye el modelo social (y político) que facilita la convivencia en contextos tan abiertos y dinámicos. En definitiva, la tarea es formar una ciudadanía capaz de comprometerse en la construcción de relaciones basadas en el reconocimiento y el respeto mutuo, la equidad, la justicia y la inclusión social; una ciudadanía capaz de mostrar su rechazo hacia ciertos prejuicios, estereotipos o cualquier forma posible de discriminación (ya sea por razón de identidad, cultura, procedencia u opción religiosa).

e. La violencia y la guerra

La guerra y la violencia no escapan a un mundo caracterizado por diferentes procesos de globalización. Aunque nos pese, se han convertido en parte cotidiana del universo simbólico de un número creciente de personas y sociedades. Tanto el poder político como el poder económico y el poder mediático intentan, por todos los medios, justificar esta *globalización bélica* con la excusa (o determinación, según la perspectiva) de exportar la democracia, la libertad o la paz.

Ante este escenario, es imprescindible como educadores y educadoras marcarnos el objetivo de favorecer la construcción de una cultura que supere todas las manifestaciones de la violencia y todas las tipologías de guerra. En definitiva, la tarea es educar para adquirir valores y actitudes como el diálogo, la empatía, la justicia y el respeto.

f. La igualdad y el sexismo

Otro de los desafíos de las sociedades del siglo XXI es la consecución de la igualdad de derechos de las personas. Aunque parezca extraño esta igualdad no es real, todavía hoy, entre hombres y mujeres. Y no digamos entre otros colectivos. Más allá de progresivas medidas legislativas para impulsar relaciones equitativas de género, es indispensable la implicación de cada uno de los miembros que configuran la ciudadanía para conseguir la erradicación de todo tipo de discriminación. Considerar a la persona como tal, independientemente de su sexo, y valorarla por sus acciones y comportamientos y no por si es hombre o mujer, es uno de los retos a los que debemos dar respuesta.

En este sentido, la igualdad de oportunidades y la eliminación de las distancias en la participación social, económica y política debe ser uno de los objetivos a perseguir. Se ha logrado un avance, en mayor o menor grado, en las últimas décadas; sin embargo, todavía existe una brecha importante en aspectos como el acceso a la educación, la valoración de los puestos de trabajo, la transmisión de roles y estereotipos que favorecen las relaciones asimétricas entre hombres y mujeres, y la desaparición de cualquier tipo de violencia.

2. Educación para la ciudadanía global y escuela

La escuela es un espacio óptimo e imprescindible para la creación de oportunidades y condiciones para la formación de personas que se caractericen por su capacidad de análisis, criterio propio, solidaridad, compromiso e implicación con la transformación de una sociedad cada vez más compleja, dinámica, plural y, aunque no nos guste decirlo, más desigual e injusta.

La mayoría de nosotros compartiremos que esto significa que la escuela no debería entenderse como una institución especializada en la transmisión de unos contenidos, a menudo, demasiado simples, estáticos, fragmentados y poco actualizados, sino que debería entenderse como la responsable de crear las condiciones y contextos necesarios para, en primer lugar, promover la autonomía, la interdependencia, la participación, la implicación y la transformación social; y, en segundo lugar, trabajar los sentimientos morales (tanto positivos como negativos), el análisis crítico, la reflexión, la construcción conjunta de conocimiento y la búsqueda de alternativas a los problemas actuales y futuros de las sociedades.

Educación para la ciudadanía global implica formar personas críticas, autónomas, responsables, solidarias, comprometidas e implicadas en la construcción de unas condiciones sociales más justas y equitativas y, para ello, resulta imprescindible reflexionar sobre *qué saberes* deberían adquirirse y *cómo deberían tratarse esos saberes* para asegurar una educación en este sentido. Por eso, en este texto, vamos a aventurarnos a ofrecer algunos apuntes sobre cuáles deberían ser las finalidades educativas, los contenidos de aprendizaje, el enfoque metodológico y la evaluación de la educación para la ciudadanía global en la escuela.

a. Las finalidades educativas de la educación para la ciudadanía global en la escuela

Como hemos defendido anteriormente, conviene entender que la principal finalidad de la escuela es preparar para la vida en cada uno de sus múltiples ámbitos (personal, social, económico, político) y ello implica que deben dinamizarse una serie de aprendizajes (conceptuales, procedimentales y actitudinales) en el alumnado que le permitan resolver situaciones cotidianas y cercanas, cambiantes y complejas, con un alto sentido ético.

La escuela tiene el reto de asumir el protagonismo en el fomento de actitudes y valores encaminados a la construcción de una ciudadanía empoderada y capaz de imaginar escenarios colectivos más justos y armoniosos. Entonces, ¿qué objetivos o finalidades deberíamos plantearnos para conseguir una ciudadanía de este tipo durante su etapa escolar? Consideramos que, para conseguir este ideal de persona, se deberían fomentar estos seis objetivos o finalidades generales al finalizar la educación obligatoria:

- Participar activamente en el impulso de iniciativas transformadoras orientadas a la construcción de una sociedad más justa y equitativa, mediante la adquisición de una actitud crítica, responsable, solidaria y activa en la defensa de los derechos humanos y de la participación democrática.
- Analizar críticamente los factores de violencia y las oportunidades de paz, mediante los procedimientos de transformación creativa de los conflictos, con la finalidad de comprometerse en la erradicación de todas las formas de violencia y con la promoción de la paz positiva.

- Responsabilizarse a favor de relaciones equitativas para contribuir a una economía de producción y de consumo alternativo, más justa a nivel local y global.
- Comprometerse en la construcción de relaciones interculturales basadas en la equidad, la justicia y la inclusión social, actuando de forma abierta y respetuosa en relación a la diversidad cultural mediante el rechazo de prejuicios, estereotipos y cualquier forma de discriminación.
- Actuar de forma equitativa, consciente y proactiva en relación a la diversidad de identidades de género, identidades sexuales y opciones afectivo-sexuales, mediante el establecimiento de relaciones simétricas entre géneros, con la finalidad de diseñar el propio proyecto de vida teniendo en cuenta la perspectiva de género fundamentada en el cuidado de uno mismo, de las otras personas y del entorno.
- Actuar de forma consciente, responsable y respetuosa en relación con el medio ambiente, el territorio y la naturaleza, mediante el análisis crítico de las consecuencias, el impacto de las propias acciones en el entorno, y la implicación en el desarrollo de propuestas para su conservación y mejora.

b. Los contenidos de aprendizaje de la educación para la ciudadanía global y su vinculación con el currículum

En el apartado anterior hemos considerado que la educación para la ciudadanía global implica dinamizar en el alumnado una serie de aprendizajes (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que le permitan comprender e intervenir en la sociedad. En consecuencia, la propuesta de contenidos de aprendizaje de la ciudadanía global debería dar respuesta a las necesidades explicativas de la realidad y fomentar la comprensión del mundo, en base a los principios éticos de la justicia, la solidaridad, la paz, la dignidad humana, la sostenibilidad o los derechos humanos, entre otros.

Pero concretar los contenidos de aprendizaje que faciliten la integración de la educación para la ciudadanía global en la escuela plantea, principalmente, dos retos: en primer lugar, la dificultad de acotar las temáticas que conforman la educación para la ciudadanía global en sí misma; y, en segundo lugar, adecuar estas temáticas al contexto escolar para vincularlas con el currículum de la educación obligatoria.

Teniendo en cuenta estos dos aspectos, proponemos una clasificación que debe ser tomada como una orientación flexible y adaptable a los diferentes contextos y situaciones escolares. La propuesta dibuja seis ejes que permiten organizar y concretar los contenidos de aprendizaje para responder a los desafíos educativos actuales (Egea et al, 2014):

- *Derechos Humanos, Ciudadanía y Gobernanza*: este eje se centra en promover los diferentes contenidos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) necesarios para fomentar una ciudadanía crítica, responsable, solidaria y activa. En este caso, abordaremos cuestiones relacionadas con el sistema de protección de los derechos humanos, la participación democrática y los diferentes modelos de gobernanza.

- *Cultura de paz*: este eje tiene como propósito la adquisición de los contenidos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que ayuden a las personas a actuar de manera *noviolenta* y comprometida con la promoción de la paz positiva. Por tanto, haremos énfasis en el análisis de la realidad en el ámbito de la paz y la violencia, las estrategias personales y colectivas para transformar los conflictos y las diferentes propuestas para alcanzar la cultura de paz.
- *Sostenibilidad económica y social*: este eje fomenta los contenidos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) necesarios para comprometerse como ciudadano o ciudadana con la promoción de las relaciones equitativas en el ámbito económico y de consumo, convirtiéndose en agente de cambio. Aquí nos centraremos en el estudio del sistema económico actual y sus consecuencias, las diferentes alternativas al modelo económico hegemónico y las actitudes personales para una sostenibilidad económica y social.
- *Interculturalidad*: este eje tiene como propósito incorporar los diferentes contenidos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que favorezcan el establecimiento de relaciones igualitarias e inclusivas en la construcción de una sociedad democrática, plural y diversa como la actual. En este caso, priorizaremos la diversidad cultural y de identidades, los estereotipos y discriminaciones existentes por razón de origen o procedencia, y los modelos de convivencia e inclusión social.
- *Género*: este eje se centra en promover los diferentes contenidos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) para construir una ciudadanía que potencie la equidad y elimine cualquier tipo de discriminación por cuestión de género, sexo y opción afectivo-sexual. Por tanto, trataremos aspectos como las identidades de género, las identidades sexuales, las múltiples concepciones de masculinidad y feminidad, y las discriminaciones por razón de género.
- *Medio ambiente*: este eje tiene como propósito fomentar los diferentes contenidos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que desarrollen el conjunto de valores naturales, sociales y culturales que afectan y condicionan el bienestar de la vida de las personas, de las sociedades actuales y de las generaciones futuras. En consecuencia, abordaremos todo aquello relacionado con el conocimiento del entorno natural y el compromiso con el medio ambiente.

c. *El enfoque didáctico-metodológico de la educación para la ciudadanía global en la escuela*

Como estamos descubriendo, educar para una ciudadanía crítica, activa y con una visión global del mundo es una tarea compleja que requiere de un proceso gradual y continuado, adecuando la acción educativa a las diferentes características, circunstancias y momentos vitales de la persona. Descritos los elementos principales del proceso educativo, consideramos oportuno resaltar dos aspectos esenciales para llevar a cabo una adecuada incorporación de la educación para la ciudadanía global en el ámbito escolar:

- a) Tener en cuenta los niveles de desarrollo cognitivo, afectivo y conductual de las personas, para favorecer así su aprendizaje ético.

- b) Considerar diferentes estrategias y técnicas didácticas que permitan una óptima adecuación y adquisición de los aprendizajes.

En referencia al primer punto, nuestra intención es incidir en la importancia que tiene plantear de manera gradual, y adecuando el grado de complejidad, tanto los saberes como la manera de aprenderlos. El nivel de desarrollo y la madurez del alumnado son guías clave en un proceso como éste, en el que buscamos que el alumnado construya activamente sus propios conocimientos y significados a través de sus experiencias educativas. De ahí, la necesidad de tener en cuenta las aportaciones que, desde la teoría psicológica y pedagógica, se recomiendan para la adecuación de las intervenciones educativas: por un lado, se debe tener en cuenta el nivel de desarrollo ético-moral de la persona (Kohlberg, 1992; Gilligan, 1985; Hoffman, 2000); y, por otro lado, el nivel de desarrollo próximo (Vigotsky, 1985).

En referencia al segundo punto, es importante ser consciente que debemos considerar diferentes estrategias y técnicas didácticas que fomenten la curiosidad, la indagación, la reflexión, la comparación, el intercambio, la sensibilización y la acción. Formar una ciudadanía global implica que ésta debe ser capaz de dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas de gran complejidad, con alta carga de valores y, a menudo, con mucha controversia. Conviene entonces potenciar el protagonismo de la persona durante el proceso de aprendizaje, a partir de los principios de actividad y de la experiencia, para lograr progresivamente mayor grado de autonomía y de madurez.

Pero ¿qué estrategias y técnicas didácticas deberíamos utilizar? ¿Cómo aseguramos la consecución de las finalidades educativas que nos proponemos? Y ¿cómo consolidamos la transferencia de saberes y aprendizajes? A continuación revisaremos seis *familias* de estrategias didácticas que estarían en coherencia a lo expuesto en los apartados anteriores. Son familias que en la práctica se interrelacionan y se complementan, pero para su mejor comprensión se muestran separadamente.

- *Estrategias para el análisis crítico de la realidad*: Este tipo de estrategias deben permitir aplicar habilidades para investigar (observación, análisis de fuentes), comparar (datos, hechos, opiniones), y posicionarse (desarrollar una visión propia y crítica de la realidad), y a la vez ser conscientes de las implicaciones de ese proceso. Algunas de las técnicas más adecuadas pueden ser el análisis de casos o la elaboración de mapas conceptuales.
- *Estrategias de indagación y construcción conjunta del conocimiento*: Es el conjunto de técnicas que tienen como finalidad potenciar las capacidades de investigación, análisis y síntesis del alumnado, a la vez que favorecen el desarrollo de las habilidades comunicativas y sociales. El trabajo por proyectos, las *webquest*, o los grupos de investigación son técnicas que favorecen la indagación y construcción conjunta del conocimiento.
- *Estrategias de interdependencia positiva*: Es el conjunto de técnicas que fomentan la interdependencia positiva entre los miembros de un grupo. La interdependencia positiva se da cuando los componentes de un grupo de trabajo son conscientes que su éxito como grupo depende de que se haya generado un clima que favorezca el aprendizaje de todas las personas del grupo y se alcancen los objetivos propuestos.
- *Estrategias participativo-dialógica*: En este grupo ubicamos todas aquellas técnicas que fomenten el intercambio comunicativo para conocer y tener en cuenta las

aportaciones de las demás personas, emerger y resolver conflictos, posicionarse, argumentar la propia opinión o defender otras posturas u opiniones de otros actores. Así, los diálogos, los debates o las asambleas son excelentes oportunidades para aplicar todos estos procedimientos.

- *Estrategias para el autoconcepto y el desarrollo personal:* Es el conjunto de técnicas que favorecen el conocimiento de la propia identidad. Se concreta en tres grandes ámbitos: *el conocimiento de sí* —autoconcepto y autoestima—, *la clarificación de la postura personal ante cuestiones éticas*, y *el desarrollo personal*, que se proyecta hacia el futuro y la formación de la manera de ser deseada. En este grupo consideramos de gran potencialidad técnicas como la clarificación de valores o las dinámicas de grupo.
- *Estrategia para la transformación social y el desarrollo comunitario:* Es el conjunto de técnicas que permiten la formulación de actividades, proyectos e iniciativas que se comprometen con la transformación del entorno. Así, propondríamos iniciativas como el Aprendizaje-servicio, las campañas de sensibilización, la semana solidaria, entre otras.

d. *La evaluación de la educación para la ciudadanía global en la escuela*

A menudo, la evaluación es también motivo de controversia y discusión, principalmente por las diferentes percepciones y vinculaciones que se tienen en relación a este proceso (Egea, 2013). Para algunos, este proceso comporta únicamente cuantificar y cualificar los resultados de un proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad educativa de orientar al alumnado en su futuro académico o profesional o, dicho en otros términos, diferenciar los diferentes grados de aprendizaje para clasificar y seleccionar al alumnado. Para otros, la evaluación se entiende como medio para aprender y para ser consciente de que se está aprendiendo, es decir, para ayudar al desarrollo de las capacidades de autorregulación del aprendizaje y del aprendizaje para toda la vida.

Tal como la entendemos, la finalidad de la evaluación es pues que el alumnado sea consciente de qué aprende, cómo aprende y qué debe hacer para seguir aprendiendo. Pero, ¿qué comporta entender la evaluación como autorregulación del aprendizaje? Para dar respuesta a esta pregunta, nos apoyaremos en los planteamientos de Sanmartí (2007). Esta autora nos aconseja tener en cuenta tres aspectos para llevar a cabo una evaluación de este tipo:

- En primer lugar, es imprescindible que el alumnado conozca los objetivos de aprendizaje porque, si no sabe lo que está trabajando y su sentido, es inviable que reconozca los aspectos que no realiza adecuadamente y que debe mejorar.
- En segundo lugar, es importante que el alumnado domine diferentes estrategias de pensamiento y de planificación de la acción. Si antes se ha planteado la necesidad de clarificar las finalidades educativas, ahora se remarca la importancia de dedicar un tiempo a valorar, regular y orientar la acción a realizar.
- En tercer lugar, es necesario el reconocimiento y el consenso de las normas o aspectos que permitirán decidir si se ha adquirido determinado contenido de aprendizaje, si

dicho contenido se sabe aplicar con los procedimientos o habilidades requeridos y si se interiorizan los valores y actitudes esperadas.

En la línea de esta autora, todos estos aspectos favorecen el desarrollo de las capacidades de autorregulación del aprendizaje, el autoconocimiento a través de la conciencia de las fortalezas y de los individuos, y la voluntad de empoderamiento personal. A nuestro entender, el fomento de este protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje se ajusta a las necesidades educativas actuales y, por tanto, ayuda a capacitarlo como ciudadano o ciudadana con un alto nivel de desarrollo ético y social.

Llegados a este punto, consideramos interesante detenernos en qué herramientas o instrumentos de evaluación tenemos en coherencia con este enfoque. En nuestro caso, postulamos que las *rúbricas*, los *diarios de aula* o los *portafolios* en sus diferentes tipologías son marcos excepcionales para promover la autoregulación del proceso de aprendizaje, ya que su implementación ayuda al alumnado a la concienciación de *qué aprende, cómo lo aprende y por qué lo aprende*.

3. Aprendizaje ético

a. El sentido del aprendizaje ético en la educación para la ciudadanía global

La imprecisión, la ambigüedad o la polisemia de términos como educación cívica y ciudadanía complican su incorporación en la tarea educativa, ya que se utilizan desde consideraciones políticas e ideológicas diferentes. No obstante, lo compartido es que la educación debe lograr que las personas sean funcionalmente competentes para dirigir su propia vida. Es decir, que desarrollen las capacidades y habilidades que les aseguren la toma de decisiones de manera racional y autónoma, la participación en un mundo complejo y global, y la implicación en proyectos sociales y comunitarios. A eso nos referimos con el aprendizaje ético de las competencias en la educación para la ciudadanía global.

Tal como se irá desarrollando, una persona competente éticamente es capaz de movilizar todos los recursos necesarios -cognitivos, afectivos y conductuales- para dar respuesta a una situación cargada de valores. Analiza la situación detenidamente, valora las alternativas y sus consecuencias, considera y reconoce las posturas de los diferentes implicados y actúa en función de ello. Además evidencia cómo sus comportamientos son coherentes con la autonomía, el diálogo y el respeto a la diferencia. Tiene claro su criterio, busca el consenso y, a la vez, muestra la posibilidad de disenso, sin actuar de manera individualista ni manipuladora, sino adoptando una actitud dialogante y empática.

La finalidad de la educación para la ciudadanía global es que la persona perciba la sociedad actual como la del conocimiento y aprendizaje continuo, y no únicamente como la sociedad de la información; detecte la carga moral de muchas de las situaciones que se observan o se viven; apele a la necesidad de dibujar el ideal de modelo de vida personal al que tiende; y considere el bien común en el proyecto de vida personal. De ahí que se argumente que las competencias ciudadanas se relacionan directamente con un planteamiento educativo dirigido al desarrollo de una ciudadanía activa, que atraviesa los enfoques jurídico y emocional del concepto.

b. Vías educativas para favorecer el aprendizaje ético

Como puede anticiparse, el aprendizaje de lo ético requiere un tratamiento global, que no esté únicamente dirigido a las generaciones más jóvenes, que se desarrolle como un proceso sistematizado y organizado, y que no se restrinja a una actividad curricular ni tampoco escolar.

Aprender a actuar éticamente, a partir de los criterios apuntados en el apartado anterior, supone su consideración en el proceso educativo integral de la persona. La familia, los amigos, las asociaciones, los centros sociales, etc. son espacios cargados de valor en los que, desde bien pequeños, podemos aprender éticamente, siempre y cuando se generen las condiciones para ello. No obstante, no podemos olvidar el papel esencial de la escuela, como espacio educativo formal, en el aprendizaje ético de las personas.

La introducción en el currículum, tal como se ha apuntado en apartados anteriores, es un elemento importante que debe complementarse con otros aspectos, en ocasiones no tan valorados pero con un gran potencial educativo. Nos referimos a las actividades prácticas y lúdicas, la organización y el clima de aula y de centro, las excursiones y visitas, el ocio y los juegos en el recreo. Incluimos pues las relaciones entre iguales, las relaciones con el personal del centro, los profesionales y, evidentemente, el profesorado.

El profesorado, que merece un punto y aparte, es un agente educativo crucial en el aprendizaje ético y en el desarrollo de las competencias éticas y morales del alumnado. De hecho, cuando el profesorado argumenta que educar no es tarea suya sino que debe enseñar una materia se equivoca totalmente, porque si no educa no conseguirá que el alumnado se centre tampoco en la materia.

La complejidad y amplitud del concepto nos obliga a analizar los momentos, los espacios y las maneras a través de las que se incide en el aprendizaje ético. Se evidencia cómo se potencia mediante un proceso simultáneo, a través de diversas vías de aprendizaje, más o menos activas según la edad de los sujetos y también según sus experiencias vitales. Las tres grandes vías de aprendizaje ético, que ahora desarrollaremos, son la observación, la práctica y la construcción.

Los primeros pasos en el desarrollo de la moralidad se dan por observación del entorno. Se mira atentamente cómo actúan las personas significativas, se perciben actitudes y se empiezan a anticipar ciertos códigos de actuación y de relación. Los adultos, destacando principalmente familia y profesorado, van configurando un mundo personal de referentes. En este momento, por lo tanto, parece indiscutible la responsabilidad de los educadores para presentar modelos de referencia positivos.

En secundaria, adentrados en plena adolescencia, el alumnado tantea y ensaya comportamientos, influidos en gran parte por los iguales, en busca de la construcción de su identidad moral. Cuestiona los límites aunque los necesita, y se interroga cuando no es capaz de identificarlos a partir de las respuestas que recibe del medio. Los límites y el afecto -las dos premisas educativas fundamentales- son mucho más efectivos cuando se enmarcan en un planteamiento coherente y consistente. En ocasiones se ha confundido la autoridad dictatorial con la autoridad democrática, y ha provocado fuertes confusiones sobre la actividad profesional del profesorado. Para evitar planteamientos autoritarios se ha llevado el péndulo al otro extremo, en el que se equiparan los límites y la disciplina con la eliminación de libertad. Y, educativamente, no todo vale. De ahí que se valore la necesidad de que las instituciones

educativas clarifiquen, consensuen y definan los valores compartidos que deben ser defendidos y aquellos que rechazarán.

Todo ello determina, sin lugar a dudas, la formación del criterio moral de la persona, puesto que es consciente de los límites que permiten autorregular su actuación en una comunidad. El profesorado es, en este proceso, una pieza clave. Es visto como referente, como modelo, como guía y como asesor. Es un referente moral y lo ideal es que sea una autoridad moral. Pero eso se gana, no lo otorga un cargo.

La segunda vía de aprendizaje se refiere a la práctica de dichos valores y su valoración, con estrategias y actividades asumibles y comprensibles para el alumnado. La experiencia directa proporciona informaciones que se perciben, desde un primer momento, cargadas afectivamente y suponen una gran fuente de aprendizaje ético. Las prácticas morales, realizadas en el contexto escolar, son un buen espacio educativo en el que la teoría recobra un sentido especial, personal e intransferible, cuando las informaciones se convierten en conocimiento. Algunas de ellas estarán directamente relacionadas con el currículum y con las programaciones de curso, y otras no tienen por qué tener una vinculación tan directa. Pero, es en esta segunda categoría de prácticas en las que los estudiantes consiguen conectar lo que se transmite desde lo “formal” con su desarrollo personal integral, y tienen fuertes efectos educativos en el aprendizaje ético.

Se aprende observando, se aprende practicando, y también se aprende pensando y reflexionando. Proponer actividades de introspección y análisis crítico permite al alumnado, en la medida de sus posibilidades, elaborar y construir criterios formales sobre la corrección o incorrección moral de sus acciones. El aprendizaje a través de la construcción de la moralidad asegura que la persona piensa sobre aquello que hace, con una clara intención evaluadora pero también para afianzar con seguridad los límites y las posibilidades morales que permite el entorno. Además, esta capacidad de reflexión se mide también por la capacidad de transgresión de esos límites ya que quien puede argumentar el “porqué” ha quebrantado una norma demuestra mayor capacidad de desarrollo moral que el que únicamente se defiende sin más argumentos. Sentir, pensar y actuar deben ir de la mano.

c. La sensibilidad, la cognición y la conducta moral como ejes educativos

El aprendizaje ético permite que las personas sepan vivir en una sociedad como la actual, rápida, cambiante, con elevadísimos niveles de incerteza y con muchas situaciones cargadas de valor que deben reconocer como tal. Por todo ello es fundamental que se sientan moralmente competentes. Una persona es competente desde un punto de vista moral cuando moviliza los recursos necesarios para captar, interpretar y responder a una situación determinada, cargada de valores, y lo hace mediante una conducta, derivada de una reflexión y a la vez impregnada de afectos, emociones y sentimientos. Una persona competente moralmente lo es desde un punto de vista emocional, ético-cognitivo y social. De ahí que se consideren la sensibilidad, la cognición y la conducta moral como ejes educativos en el aprendizaje ético.

La sensibilidad moral se vincula estrechamente con la competencia emocional, a partir de la cual la persona es capaz de percibir una situación como moralmente relevante y, a la vez, identificar y reconocer las emociones y sentimientos que le genera. En rigor, no pueden asemejarse emociones y sentimientos, pero la falta de espacio no permite profundizar en ello. Sin embargo, es cierto que el contenido fundamental está relacionado con deseos y creencias

de la persona, que se van construyendo mediante el impacto o el efecto de determinadas experiencias sociomorales a lo largo de la vida.

De lo que se trata, en el ámbito emocional, es que las personas consigan superar la indiferencia hacia cuestiones moralmente relevantes sin que ello siempre suponga una reacción directa e impulsiva. No obstante, la sensibilidad moral es el motor necesario para generar la energía que moviliza las demás áreas que estamos tratando. En otras palabras, la competencia emocional persigue la toma de conciencia del sujeto y la gestión de los afectos, previo al pensamiento y la conducta.

Por su parte, la competencia ético-cognitiva responde a la capacidad para tomar posición en temas de relevancia moral. Evidentemente está directamente relacionada con la maduración personal y el desarrollo cognitivo de la persona, medido por su capacidad de análisis, su posibilidad de abstracción y por el nivel lingüístico.

El juicio moral no puede cuantificarse, pero sí relacionarse con el discernimiento, la separación de deseos y necesidades, y la superación de posturas egocéntricas. Sin lugar a dudas, la competencia ético-cognitiva juega un papel importante en la conformación de un mapa de valores compatible con el entorno sociocultural y ajustado a los intereses, expectativas y posibilidades del sujeto. Es un tipo de aprendizaje que ayuda a construir de manera ordenada y sistemática los referentes éticos que, posiblemente, pueden ser utilizados para explicar determinadas actuaciones.

Sensibilidad y cognición deben ser prerequisites imprescindibles en la conducta moral, atribuibles a la competencia social de la persona. En la competencia social el individuo expone, a la luz pública, su manera de actuar. Desde un punto de vista pragmático, se podría afirmar que la moral se mide por esta competencia pero, realmente eso tan sólo mostraría una parte del complejo andamio de la moralidad. Las sensaciones, las emociones, los sentimientos, los pensamientos, las dudas y las indecisiones son también elementos que van configurando la moralidad de la persona. De hecho, la competencia social permite la adecuación de la competencia emocional y la ético-cognitiva a los requerimientos de una situación concreta. Según sea el grado de ajuste-desajuste entre esas competencias, la persona tendrá más o menos dificultades para gestionar las vivencias a las que tenga que dar respuesta. Se verá más o menos capaz, sentirá que tiene más o menos recursos en función de su aprendizaje ético.

4. Lecturas recomendadas

Fundació Solidaritat UB (2012). Educación para la ciudadanía global desde el currículo. Barcelona: Publicaciones UB. ([Enlace aquí](#)).

Argibay, M; Celorio, G; Celorio, J. (2009). Educación para la ciudadanía global. Debates y desafíos. Bilbao: Hegoa. ([Enlace aquí](#)).

Mesa, M. (2000). Antecedentes y contexto de la educación para el desarrollo. En Mesa, M. (dir.) (2000) La educación para el desarrollo en la Comunidad de Madrid. Tendencias y estrategias para el siglo XXI: Informe a la Dirección General de Cooperación y Voluntariado de la Comunidad de Madrid. Madrid: Ceipaz. ([Enlace aquí](#)).

5. Bibliografía

Egea, A.; Barbeito, C.; Flores, M.; Massip, C. (2014). *Competencias y EpD: una propuesta para la integración de la educación para el desarrollo en el ámbito escolar* (comunicación presentada en el II Congreso Internacional de Estudios para el Desarrollo organizado per REEDES).

Egea, A. (2013). El portafolios como herramienta para la evaluación del proceso de aprendizaje (p. 307-314). En Sánchez-Bayón, A. (coord.)(2013) *Innovación docente en los nuevos estudios universitarios: Teorías y métodos para la mejora permanente y un adecuado uso de las TIC en el aula*. Valencia. Tirant Humanidades.

Gilligan, C. (1985). *La moral y la teoría. Psicología del desarrollo femenino*. México: FCE.

Hoffman, M.L (2000). *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice*. New York: Cambridge University Press

Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouwer

Martínez, M. (coord). (2012) *Adolescencia, aprendizaje y personalidad*. Barcelona: Sello Ed.

Prats, E. (2011) «Educación para las ciudadanías en sociedades líquidas en su dimensión política», a Patrícia-Victòria Martínez i Àlvarez (ed.) *La construcción de los estados nacionales y el conocimiento de las instituciones como fuente en la educación para la ciudadanía*. Barcelona: Publicaciones UB; p. 95-108.

Puig, J.M. (2010) *Entre todos. Compartir la educación para la ciudadanía*. Barcelona: Horsori, Institut de Ciències de l'Educació (UB).

Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave: evaluar para aprender*. Barcelona: Graó

Tey, A. i Cifre-Mas, J. (2011) “El profesorado ante el reto del aprendizaje ético y el desarrollo de las competencias sociales y ciudadanas. El modelo adoptado en el programa Barcelona, Aula de Ciudadanía”, a *Revista de Educación*, núm. extr. p. 225-242.

Vigotsky, L. (1985) *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade

La investigación como estrategia didáctica

Autora:
Angelina Sánchez Martí

Resumen

El presente capítulo se organiza en cuatro grandes apartados. En primer lugar, se presenta la definición de aquello que entendemos por investigación formativa y cuáles son sus características principales. En segundo lugar, se aborda cómo esta estrategia didáctica puede dar respuesta a los cambios exigidos a la luz del cambio de paradigma educativo: de la transmisión a la construcción de conocimiento; de escuelas que enseñan a escuelas que aprenden; y del asociacionismo al constructivismo de los aprendizajes. A continuación, se presentan las consideraciones pedagógicas que deberían tenerse en cuenta para la implementación de la investigación formativa en el ámbito escolar. Y, finalmente, se aportan los motivos por los cuales esta estrategia docente y metodológica puede ser óptima para educar en y para la transformación social.

1. ¿Qué es la investigación formativa?

La investigación formativa es la estrategia didáctica por excelencia que permite convertir el aula en un escenario para la indagación y la producción del conocimiento. Esta herramienta pone en juego la curiosidad y el cuestionamiento de la realidad con el propósito de que tanto alumnado como docentes elaboren respuestas y se enfrenten a la resolución de dudas y problemas usando los instrumentos propios de la investigación.

Partiendo de esta primera aproximación a su definición, en este apartado abordaremos en detalle la noción de este concepto y sus características principales.

a. Concepto

La investigación formativa nace como una estrategia didáctica alternativa para la apropiación del conocimiento. La lógica de los procesos implicados en toda investigación, las herramientas para el tratamiento y el desarrollo conceptual, y las técnicas y estrategias metodológicas para tratar los problemas pueden enseñarse (Parra, 2004). Y están orientados a la formación continua, la exigencia de la construcción conjunta de los aprendizajes, y a la resolución creativa y eficaz de necesidades, contrariedades, etc. tanto a nivel individual como social.

Pese al nombre del que se ha dotado, esta estrategia de enseñanza-aprendizaje no debe entenderse como investigación “científica”, del mismo modo en que toda formación investigadora no puede ser considerada investigación formativa (Sabariego, 2012). En primer lugar, la finalidad última de la investigación formativa no es la generación del conocimiento – “válido” y “legítimo” científicamente–, sino la aplicación del mismo. Por lo tanto, en ningún caso capacita para la investigación, sino que habilita para que el alumnado sea capaz de enfrentarse a la apropiación del conocimiento y a la resolución de los problemas diarios tras la

ejecución de las fases implicadas en las investigaciones. Se trata de una forma de hacer, de una forma de pensar y de abordar, y no de una forma de ser (investigador). En segundo lugar, el hecho de formar o formarse para la investigación no implica que se ponga en juego la investigación formativa como estrategia didáctica, cuya finalidad es pedagógica.

La utilidad de aprender haciendo investigación radica en el mero hecho de lo que entendemos desde el campo educativo como el uso estratégico del conocimiento que el estudiante debe ser capaz de agenciar. Éste permite adquirir progresivamente conceptos, procedimientos, actitudes y, luego, movilizarlos (desarrollo de competencias) mediante procesos de toma de decisiones intencionales y conscientes. Cuando nuestro alumnado aprende no sólo se centra en elaborar significados a partir de la información que recibe y de las actividades en las que participa, también aprende a aprender desarrollando estrategias que le permiten reflexionar sobre lo que está aprendiendo y sobre cómo lo está haciendo. Ese proceso de elaboración mediado y orientado por los maestros y maestras es asimilable a un proceso de investigación, en el que el alumnado desarrolla estrategias y competencias que le permiten cuestionar, reflexionar y afrontar cualquier situación en la que se encuentre mediante la puesta en práctica de la investigación.

Desde esta perspectiva, cada estudiante se concibe como explorador e intérprete crítico y autocrítico de su entorno; y el proceso de apropiación de conocimientos se entiende como un proceso de aprendizaje permanente orientado a la búsqueda de soluciones creativas.

b. Características

El uso de esta estrategia pedagógica en las aulas, como se verá más adelante, replantea los roles de docente y estudiante y también el tipo de interacción educativa que se da entre ellos para “apropiarse” del conocimiento y para que el alumnado desarrolle las competencias establecidas por el currículum. Se presenta, por lo tanto, como una alternativa para dar respuesta a algunos de los retos exigidos por los nuevos planteamientos educativos y tiene las siguientes características (Parra, 2004, pp. 73-74):

- No se orienta a la generación de un conocimiento objetivamente nuevo, sino a la apropiación comprensiva (o significativa) de conocimientos ya elaborados (García-Hoz, 1996).
- Tiene una intención curricular, en el sentido de mejorar el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje, vinculados con objetos de conocimiento predeterminados (Restrepo, 2002).
- No se enmarca propiamente dentro de una línea de investigación, sino en un programa académico formativo.
- El objeto de investigación pertenece a un área de saber ya establecido.
- Su pertinencia viene dada por los objetivos curriculares o los propósitos de formación del programa académico dentro del cual se desarrolla la investigación formativa.
- Combina la dimensión metodológica-investigadora (técnicas e instrumentos de investigación) subordinándola a su finalidad didáctica, en coherencia con el objeto de estudio.
- Se trata de una investigación dirigida por un profesor como parte de su función docente y protagonizada por el alumnado (los investigadores).

2. La investigación formativa como herramienta clave para el cambio de paradigma educativo

¿Por qué es necesario incorporar nuevas herramientas o estrategias didácticas en las aulas? En este apartado, se abordan tres de las grandes transformaciones que han tenido lugar en las últimas décadas en el panorama educativo y que nos parecen de interés para entender el valor de la investigación formativa ante la necesidad de dar respuesta a los retos exigidos por los nuevos planteamientos educativos.

Hoy día sufrimos transformaciones sociales cada vez más profundas que cambian los modelos pedagógicos que habían sido determinados históricamente y que respondían a las demandas de las sociedades de ese momento (Sánchez, Cifre-Mas y Mora, 2014). Estas metamorfosis sociales, y sus consecuentes tensiones, generan nuevos retos en los centros escolares y en las aulas. La institución educativa y sus docentes deben lidiar entre lo local y lo mundial, lo singular y lo universal, la tradición y la modernidad, lo inmediato y el largo plazo, la competencia y la equidad, el desarrollo de conocimientos y la capacidad de asimilación, y el hecho espiritual y el hecho material (Buxarrais, 2011).

Los retos impuestos por dichas metamorfosis tienen lugar a raíz de tres grandes transformaciones que han devenido en lo que algunos llaman un nuevo paradigma educativo:

a. De la transmisión a la construcción de conocimiento

A principios de la década pasada, la enseñanza fue cuestionada por estos cambios (acceso a enormes cantidades de información; impacto de las tecnologías de la información y la comunicación, etc.) y, como consecuencia, el conocimiento pasó a estar en el punto de mira de la educación como uno de los valores principales de la ciudadanía. Este fenómeno generó un movimiento interesante en la forma de concebir y de concebirse como docente: desde la preocupación por la *transmisión del conocimiento* a la *facilitación de los aprendizajes* centrada en los procesos del alumnado (Marcelo, 2001). De este modo, pasamos de entender la enseñanza como una mera transmisión de saber a un alumnado que no lo posee a la enseñanza como la creación de condiciones para que el discente aprenda a aprender.

Sin embargo, ahora necesitamos dar un paso más allá. Esa construcción que recaía en el alumnado y en la que el profesorado se situaba como facilitador debe replantearse y entenderse como la corresponsabilidad de ambos en el aprendizaje. Así, enseñar es construir con el otro. Y, ahí, el docente ocupa un lugar en el que aporta su experiencia previa y la comparte. La relación pedagógica pasa a entenderse como una herramienta para que unos y otros fomenten la reflexión, co-construyan y utilicen el conocimiento para la resolución de problemas reales, siendo capaces de analizarlos y de aportar respuestas alternativas. Por lo tanto, el rol del docente, más allá de orientar, guiar y facilitar, debe dar lugar al diálogo y a la interacción e intercambio de conocimientos y experiencias entre alumnado y profesorado.

Y ello exige la incorporación de nuevas estrategias y metodologías docentes que, como la investigación formativa, puedan dar respuesta a este cambio.

b. De escuelas que enseñan a escuelas que aprenden

Decíamos que estamos envueltos en procesos de cambio profundos que están afectando la función docente: la forma cómo nos organizamos, cómo nos relacionamos, y cómo “enseñamos”. Estos cambios tienen su reflejo en la escuela como institución encargada de formar a nuevos ciudadanos.

En el apartado anterior, mencionábamos que entendemos la enseñanza como el hecho de crear con el otro y, para conseguirlo, las escuelas deben concebirse como instituciones que aprenden. Ello significa hacer que todos los que pertenecen al sistema expresen sus aspiraciones, tomen conciencia y desarrollen juntos sus capacidades, reconociendo sus intereses comunes y lo que pueden aprender unos de otros (Senge, 2002). En otras palabras, que tengan una *visión compartida*.

Para conseguirlo, las instituciones educativas deben centrar su atención en el *diálogo e interacción* que se establece entre todos los miembros de la comunidad educativa. Desde esa perspectiva, las escuelas pasan a entenderse como espacios en los que las relaciones cobran un papel protagónico. Diferentes actores –profesorado y alumnado, como unidad mínima– son partícipes de una actividad e interactúan unos con otros para enfrentarse a la solución de problemas comunes, compartiendo experiencias, conocimientos, datos cuantitativos y cualitativos en relación a un fenómeno determinado, etc. y a través de la discusión y del debate. Fullan y Hargreaves (1997) expresan que las escuelas no progresan si no están activamente *inmersas en su contexto*, respondiendo a sus problemas y haciendo aportaciones al día a día de la vida social.

Como es de esperar, en las escuelas entendidas de esta manera el *aprendizaje en equipo* cobra un rol fundamental. El hecho de disponer de una meta común (ej. dar respuesta a una situación) exige que se ponga en juego el trabajo en equipo –negociación de roles, gestión de la comunicación, liderazgo, establecimiento de reglas, etc.– lo que permite desarrollar habilidades personales que van más allá de la suma de las individualidades del grupo.

Por último, todos estos elementos facilitan también que se aprenda a integrar los aprendizajes en un sistema, es decir, que el *aprendizaje sea significativo y holístico*. Esta forma de entender el aprendizaje parte de la comprensión global de aquello que se quiere aprender, y demanda que se establezcan asociaciones constantemente entre las ideas y conceptos manejados.

c. *Del asociacionismo al constructivismo de los aprendizajes*

En el campo educativo, hablamos continuamente de nuestra responsabilidad como docentes para llevar a cabo acciones pedagógicas que sean integrales y, por lo tanto, que favorezcan análisis holísticos y no fragmentarios de cualquiera que sea el objeto de enseñanza. Sabemos que el todo es más que la suma de las partes y, por ende, nuestra atención cada vez busca un mayor conocimiento del todo en contraposición a un mayor conocimiento de las partes. No obstante, nuestro currículum y la distribución horaria de las escuelas no facilitan que el alumnado pueda involucrarse en la construcción de sentido de ese todo, y el aprendizaje acaba ocurriendo, en el mejor de los casos, por una mera asociación entre algunas de las partes.

Enfrentarse a este reto, es decir, pasar del asociacionismo al constructivismo de los aprendizajes, demanda cambios estructurales que van más allá de la cotidianidad del aula y de la institución, pero en los que el aprendizaje competencial cobra un significado crucial.

El aprendizaje por competencias favorece los procesos de aprendizaje del alumnado y su motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes: el concepto se aprende de forma conjunta al procedimiento de aprender dicho concepto (BOE-Real Decreto 126/2014¹).

En especial, cuanto mejores sean las competencias de autorregulación y de aprender a aprender, más rico e integral será el aprendizaje; cuanto más desarrolladas estén las competencias acerca de la interacción con el mundo físico, más contextualizado será el aprendizaje; cuanto más se hayan trabajado las competencias de autonomía e iniciativa personal, mejor será la defensa argumentada que el alumnado podrá hacer de su propia postura; y así sucesivamente. El papel del docente, en esta tarea, es fundamental por dos motivos. De él depende que el alumnado adopte una participación activa en los procesos de construcción del conocimiento mediante el desarrollo competencial. Y de él depende también que las situaciones de aprendizaje, o bien simuladas o bien reales, posibiliten, por una parte, la movilización de los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidas; y, por la otra, la integración de todas ellas para la resolución de problemas.

Y de nuevo la investigación formativa es una estrategia didáctica que puede facilitar el desarrollo de estas competencias mediante la reflexión y la comprensión, el planteamiento de interrogantes, y la resolución de problemas reales. Ésta es la base de una escuela que realmente eduque en y para la transformación social.

3. Consideraciones pedagógicas para la implementación de la investigación formativa en el ámbito escolar

La idea de convertir el aula en un espacio donde mediante la investigación tenga lugar la apropiación del conocimiento implica tener en cuenta las consideraciones pedagógicas que se describen a continuación:

a. Formación en investigación

En primer lugar, dado que la investigación formativa usa los procesos implicados en el desarrollo de cualquier investigación, ello implica que el docente disponga de formación inicial básica que le capacite para desenvolverse con herramientas suficientes en el aula para aplicar el método científico al estudio de problemas y situaciones cotidianas. Por lo tanto, los maestros necesitan una base sólida en metodología de investigación.

b. El rol docente

¹ «BOE» núm. 52, de 1 de marzo de 2014, páginas 19349 a 19420. I. Disposiciones generales. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. BOE-A-2014-2222.

En segundo lugar, debe replantearse el tipo de rol docente que asuma el educador o el maestro. Anteriormente mencionábamos que la adopción de esta estrategia didáctica exige que el rol docente trascienda de la mera función de transmitir contenidos; por lo tanto, quién opte por implementar esta metodología debe tener en cuenta los siguientes elementos:

- Crear una “cultura de la investigación” usando técnicas didácticas como la pregunta y la duda, la no directividad, y la docencia inductiva (Sabariego, 2012). Todas ellas conciben el aprendizaje como el resultado de una construcción compartida del conocimiento, en la que los estudiantes asumen un rol activo de autoaprendizaje y de autogestión del mismo.
- Adoptar una actitud de reflexión, comprensión constante y escucha activa; todo ello respecto a lo que los estudiantes piensan, preguntan, el sentido de las preguntas que formulan, las dinámicas que emplean para encontrar respuestas a la pregunta, los mecanismos que utilizan para llegar a ellas, las conclusiones a las que llegan, y el aprendizaje que tiene lugar en esa convivencia de acción didáctica compartida en el aula (Rojas, 2009, p. 5).
- Estar en contacto no sólo con los saberes particulares ineludibles, sino con procesos de investigación educativa y pedagógica que les permita analizar contextos y reconocer estrategias de indagación sistemática, apropiando los valores de investigación, conocimiento del campo de trabajo, continuidad crítica, rigor, compromiso con el problema, capacidad de construir equipo y trabajar solidariamente (Rojas, 2009, p. 4).
- Crear ambientes y situaciones inacabadas e incompletas que sean significativas para el alumnado y que le despierten el interés, la curiosidad y la duda por preguntar, indagar e investigar. Estos espacios transforman la relación diádica docente-estudiante, posibilitan el desarrollo de competencias, despiertan nuevas formas de relación entre los agentes de la comunidad educativa, transforman el discurso y las prácticas pedagógicas, etc.

c. El rol del alumnado

La investigación formativa está orientada a que el alumnado adopte un rol activo y reflexivo en la construcción de su aprendizaje. Abordar problemas conjuntamente y proponer alternativas de solución en virtud de crear conocimiento exige que el alumnado aprenda a aprender de forma autónoma y permanente. Por lo tanto, el énfasis está centrado no en lo que el estudiante aprende, sino, y sobre todo, en relación a cómo aprende.

Esta concepción de los procesos implicados en la enseñanza-aprendizaje atañe a los componentes cognitivos, motivacionales y conductuales que proporcionan al alumnado la capacidad de ajustar sus acciones y metas para conseguir los resultados deseados (Zeidner, Boekaerts y Pintrich, 2000), lo que nos remite a la necesidad de que éste desarrolle competencias para aprender a aprender y para regular el propio proceso de construcción del aprendizaje.

Además, el compromiso y la responsabilidad del alumnado en el proceso de construcción del aprendizaje son clave, porque aumentan su capacidad de decisión e intervención con el objeto de estudio.

d. La relación educativa

El uso de la investigación formativa como herramienta didáctica determina la relación educativa que se establece entre educador/a y educando/a. Docentes y alumnado, en una situación mutua de aprendizaje, movilizan sus conocimientos y habilidades para responder a la sociedad. El maestro o maestra aprende con ellos y ellas.

De este modo, frente a las relaciones de transmisión y de adquisición individualizada del conocimiento, se imponen formas de relación más comunicativas y modos de construir o reconstruir el conocimiento de manera cooperativa, desde un compromiso transformador y activo (Gillies y Ashman, 2003). Estas relaciones quedan mediadas por acciones orientadas a la construcción de nuevos conocimientos, a partir de condiciones esenciales para el desarrollo de la creatividad y la actividad investigativa.

4. La investigación formativa como estrategia didáctica para educar en y para la transformación social

Las instituciones educativas deben preparar para el ejercicio de lo que llamamos una ciudadanía activa. Las escuelas, en sí mismas, deben convertirse en espacios de práctica ciudadana real y de respeto y transmisión de valores para la convivencia en sociedades cada vez más plurales y complejas; en otras palabras, deben convertirse en espacios para la transformación social. Sin embargo, ello no es posible sin que se den dos aspectos: por una parte, una apuesta decidida y una adecuada preparación del profesorado, en particular, y de la comunidad educativa, en general (Sánchez, Cifre-Mas, Mora, 2014); y, por la otra, la implementación de estrategias didácticas que den luz a las necesidades de la escuela de hoy.

¿De qué manera podremos, sino, asegurar que la producción del conocimiento recoge las cosmovisiones y voces de todos y todas? ¿De qué otra manera podemos generar las condiciones para el desarrollo de una ciudadanía más crítica, responsable y comprometida? ¿Podremos, sino, implicarnos con la sociedad para que ésta sea más justa, equitativa y sostenible?

El uso de la investigación formativa como estrategia docente y metodológica precisamente incorpora ventajas que pueden ayudarnos a favorecer la construcción activa del conocimiento, el sentido participativo y el ejercicio de la ciudadanía. El hecho de plantear y resolver problemas comprensivamente y de trabajar en grupo cooperando solidariamente para dar respuesta a situaciones múltiples coincide con la base de lo que entendemos por educación para la transformación social por cinco motivos:

- en primer lugar, porque el proceso socioeducativo que tiene lugar deviene abierto y continuo.
- en segundo lugar, porque promueve tanto la autonomía del individuo como la responsabilidad social y ello puede devenir una herramienta para luego generar acciones locales con una visión más global.
- en tercer lugar, porque demanda que se pongan en práctica los valores humanos como el respeto, la solidaridad o el aprecio por la diversidad.

- en cuarto lugar, porque fomenta una práctica educativa crítica, analítica, reflexiva y solidaria.
- y, por último, porque la relación entre educador y educando se construye conjuntamente, en una estructura horizontal, donde ambos comparten puntos de vista, experiencias y conocimientos para comprender y transformar la realidad.

De esta forma, el día a día en las aulas se inserta en un campo de acción más amplio, contextualizado y democrático, en el que tanto docentes como alumnado asumen la responsabilidad de contribuir al desarrollo del conocimiento a través de la incorporación de la práctica investigadora en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

5. Lecturas recomendadas

Sabariago, M. (2012). *La recerca formativa*. Barcelona: Depósito digital de la Universidad de Barcelona. ([Enlace aquí. Disponible únicamente en catalán](#)).

Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y Educadores*, 7, pp. 57-77. ([Enlace aquí](#)).

6. Bibliografía y material de ampliación

Fullan, M.; Hargreaves, A. (1997). ¿Hay algo por lo que merezca la pena luchar en la escuela? Madrid: Morata.

Gillies, R. M.; Ashman, A. F. (2003). *Co-operative learning: the social and intelectual outcomes of learning in groups*. Londres: Routledge Falmer.

Marcelo, C. (2001). Aprender a enseñar para la Sociedad del Conocimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12 (2), pp. 531-593.

Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y Educadores*, 7, pp. 57-77.

Rojas, G. (2009). La investigación como estrategia didáctica en la construcción del conocimiento escolar. *Revista EDU-FÍSICA*. ([Enlace aquí](#)).

Sabariago, M. (2012). *La recerca formativa*. Barcelona: Depósito digital de la Universidad de Barcelona.

Sánchez, A.; Cifre-Mas, J.; Mora, M. (2014). La formación permanente del profesorado, clave para fomentar valores y ciudadanía activa en los centros. *Revista educ@rnos*, 12-13, pp. 47-64.

Senge, P. (2002). *Escuelas que aprenden. Las fuentes de la quinta disciplina*. Caracas: Norma.

Zeidner, M., Boekaerts, M. y Pintrich, P.R. (2000). Selfregulation. Directions and challenges for future research. En Boekaerts, M.; Pintrich, P.R.; Zeidner, M., *Handbook of Self-regulation* (pp. 749-768). San Diego: Academic Press.

¿Cómo tutorizar un proyecto de investigación?

Autores:

Alex Egea Andrés y Ana Marín Blanco

Resumen

Este material presenta la tutorización de un proyecto de investigación desde una visión práctica a partir de las diferentes fases del proyecto. Se proponen también todo un conjunto de pautas y herramientas didácticas que ayudan a superar los obstáculos que puede haber durante la realización. Esta propuesta pretende facilitar la labor del profesorado en su función como tutor o tutora, ya que se entiende que la tutoría es una estrategia docente que favorece el aprendizaje significativo del alumnado.

1. Introducción

La elaboración de un proyecto de investigación por parte del alumnado de secundaria requiere de la orientación, acompañamiento y supervisión de un tutor o tutora. Así, durante las diferentes fases de un proyecto de investigación, el alumnado es orientado, asesorado y supervisado por el tutor o tutora. Además de la orientación sobre las técnicas y procesos habituales de una investigación, el tutor o tutora debe supervisar que el alumnado planifique las tareas que implica la realización de un trabajo de este tipo, que utilice de manera adecuada las fuentes de información, que sea riguroso con la información y que estructure correctamente el conocimiento que va adquiriendo.

En este sentido, la tutorización de un proyecto de investigación va más allá del establecimiento de una serie de encuentros periódicos donde se *controla* el estado del trabajo. Tutorizar un proyecto de investigación implica una serie de compromisos: por una lado, un compromiso con la otra persona durante su proceso de formación para que alcance el nivel de competencia necesario o deseado; por otro, un compromiso con el saber que se está investigando; y, finalmente, un compromiso con la sociedad aportando conocimientos que mejoren (o puedan mejorar en la medida de las posibilidades y circunstancias) la calidad de vida de los integrantes de la sociedad.

2. La tutoría: concepto, funciones y tipologías

a. Concepto

Desde una visión pedagógica genérica, se entiende *tutoría* como un proceso de acompañamiento académico durante la formación del alumnado. Este acompañamiento se refiere a la función del profesorado como guía y orientador en todo lo relacionado con el centro educativo, y en las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en él. Se trata, pues, de la acción orientadora que el docente realiza con un/a estudiante o grupo de estudiantes, de tal manera que la figura del tutor o tutora se encarga del desarrollo, maduración, orientación y aprendizaje de la persona o grupo de personas encomendadas.

La tutoría constituye un momento especialmente privilegiado para desarrollar de manera sistemática e integral los aspectos transversales del currículum, especialmente aquellos relacionados con las actitudes y valores. En este sentido, la función del tutor o tutora debe centrarse en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante una relación psicopedagógica que pretende la mejora de las capacidades tanto en el aspecto académico como en el humano (Azmequa et al., s.f).

b. Funciones

La función tutorial suele concretarse de acuerdo con el tipo de propósito. En suma, las funciones del tutor o tutora profundizan en los siguientes aspectos según el propósito de la tutorización:

- Mantenerse capacitado en el manejo de un concepto claro y actualizado de la formación integral de los estudiantes.
- Estar capacitado para aplicar técnicas de trabajo grupal.
- Conocer planteamientos teóricos y prácticos acerca de los estilos de aprendizaje de los/las jóvenes, así como de las características de los procesos de aprendizaje y del desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, como elementos que le ayudarán en el acercamiento con los estudiantes.
- Estar capacitado en cuanto al conocimiento y la aplicación de los mecanismos de registro de información y evaluación de los resultados de su actividad para poder realizar el seguimiento del alumnado.
- Conocer los antecedentes académicos de cada estudiante durante su tránsito por el nivel educativo previo al que cursa.
- Establecer un contacto positivo con el alumnado.
- Identificar problemas, con la finalidad de orientar al estudiantado hacia el área o las áreas donde pueda recibir una atención oportuna, sea de carácter preventivo o para solucionar sus problemas.
- Tomar decisiones con la finalidad de hacer cambios y fortalecer acciones que favorezcan al estudiantado tanto en su vida académica como en su vida personal, de esta manera el tutor o tutora tendrá una clara responsabilidad en ello.
- Entablar una efectiva comunicación entre las autoridades, la coordinación, el profesorado y otros especialistas participantes, así como también con el estudiantado, para tomar las medidas adecuadas para atender a las necesidades educativas.

Es preciso señalar también algunas ideas en relación a las habilidades y capacidades que debe promover el profesorado. A continuación, destacamos algunas (Azmequa et al., s.f):

- Mantener una actitud ética y empática hacia el alumnado.
- Conservar durante todo el proceso tutorial la creatividad para aumentar el interés del alumnado; y también ser crítico, observador y conciliador.

- Estar capacitado para escuchar a los estudiantes y extraer la información que le sea útil para las acciones de tutoría que emprenda.
- Tener un manejo de la pedagogía de la pregunta para ayudar al alumnado a identificar sus intereses.
- Reconocer el esfuerzo en el trabajo realizado por el alumnado.

c. *Tipologías*

Existen diferentes tipos de tutorías que hemos clasificado de la siguiente manera: según el tipo de agrupamiento (individual o en grupo); según la temática (general, monográfica y *workshop*); según la modalidad de comunicación (presencial y *online*).

Según el tipo de agrupamiento

Según el tipo de agrupamiento, la tutoría puede ser individual o en grupo. La metodología y la preparación entre ambas difieren. Así, por un lado, en la *tutoría individual* se establece una relación directa entre tutor o tutora y estudiante, donde se da una interacción tanto verbal como no verbal. En este tipo de tutorías se establecen relaciones de confianza para reforzar la autoestima y la seguridad personal del alumno o alumna. Por otro lado, la *tutoría grupal* es aquella en la que un tutor o tutora agrupa a dos o más estudiantes. A pesar de que puede tener los mismos objetivos que la tutoría individual, en este caso el tutor o tutora potencia el intercambio de ideas, experiencias, dudas y soluciones entre el grupo.

Según la temática

Según la temática, se diferencian tres tipos de tutorías: general, monográfica y *workshop*. A continuación, detallamos algunos aspectos de cada una de ellas:

- *Tutoría general*: Se abordan cuestiones transversales de interés general del proyecto de investigación. Este tipo de tutoría suele coincidir con los encuentros iniciales con el alumnado y ayudan a establecer las bases que guiarán todo el proceso. La tutoría se desarrolla a partir de las dudas del estudiante y de lo que el tutor o tutora debe comunicarle; por lo tanto, la persona responsable de la tutoría deberá preparar la información básica que se necesite.
- *Tutoría monográfica*: Este tipo de tutoría se centra en resolver una problemática o una parte muy concreta del proyecto y se aborda con documentación especializada. La sesión requiere un nivel superior de preparación tanto por parte del docente como del alumnado. También se puede contar con la presencia de otros docentes que colaboren para solucionar determinados aspectos.
- *Tutoría workshop*: Es un tipo de tutoría que se realiza en grupo trabajando un tema en concreto desde una perspectiva práctica. Normalmente, la sesión se lleva a cabo con grupos reducidos de estudiantes y sirve para resolver aspectos instrumentales o procedimentales, como son las citas bibliográficas o el análisis documental, entre otros.

Según la modalidad de comunicación

Finalmente, según la modalidad de comunicación, la tutoría puede ser de modalidad presencial o de modalidad *online*. La *tutoría presencial* se desarrolla en un lugar físico compartido de manera sincrónica entre los protagonistas de la tutoría. La *tutoría online* se refiere al uso de las herramientas telemáticas que ayudan a mantener el contacto con el alumnado y permiten hacer un seguimiento más continuo gracias a las posibilidades que ofrecen de establecer encuentros sincrónicos y asincrónicos.

Conviene apuntar que las tipologías presentadas en este apartado no son excluyentes y que pueden combinarse dependiendo de los momentos y necesidades de cada proceso tutorial. A priori, es responsabilidad del tutor o tutora determinar qué opción es la más adecuada según el momento, las demandas recibidas, las necesidades detectadas y el tiempo disponible.

3. La tutoría de un proyecto de investigación

Hasta el momento, se ha tratado la tutoría desde una visión muy genérica. Pero, ¿qué ocurre cuando nos adentramos en el ámbito de la tutorización de un proyecto de investigación? La tutoría de un proyecto de investigación se refiere al proceso de acompañamiento integral al alumnado para su incorporación en el programa de formación y el desarrollo de las competencias de investigación (Darder y Pérez Garcías, 2012). En este caso, el tutor o tutora debe actuar como guía y orientador u orientadora durante la elaboración del proyecto, dirigiendo y apoyando el aprendizaje del alumnado, dándole un soporte en las diferentes fases del proceso de investigación.

En términos generales, el proyecto de investigación que realiza el alumnado durante el bachillerato se puede desarrollar en tres fases diferentes:

a. Fase inicial o preparatoria

La fase inicial de un proyecto de investigación da respuesta a cuatro intenciones concretas: la elección del tema y el objeto de estudio, la elaboración de un esquema de proyecto de investigación, la planificación del proyecto de investigación y la calendarización de éste. En consecuencia, las principales tareas o funciones del tutor o tutora son:

1. Ayudar a escoger y definir tema, objeto o problema de estudio.

La concreción y definición de una temática, objeto o problema de estudio para una investigación puede ser una tarea de alta complejidad para el alumnado. En este paso, es fundamental la figura del tutor o tutora para ayudar a afinar y estructurar el *qué* quieren conseguir de la investigación. Para ayudar a escoger la temática, objeto o problema de estudio es importante tener en cuenta los factores siguientes:

- La relación de la investigación con:
 - La modalidad de bachillerato del alumnado.
 - Los intereses o aficiones del alumnado (personales o académicos).
 - El entorno inmediato: centro educativo, barrio o municipio.
- El grado de preparación y de capacidad del alumnado.

- El equilibrio entre el tiempo de dedicación (70 horas) y la complejidad de la temática.
- El volumen de fuentes de información y su facilidad para acceder a ellas.
- Los materiales y recursos necesarios para llevar a cabo la investigación.

2. Elaborar el esquema de proyecto de investigación.

El siguiente paso para el desarrollo de un proyecto de investigación es la elaboración del esquema de la investigación. Éste tiene la finalidad de visualizar todas las fases de la investigación y las decisiones que tomarán para realizarla. Se trata de un esquema orientativo que especifica los pasos o etapas que habitualmente deben cumplirse en una investigación:

- Elección del tema y la cuestión a investigar
- Planteamiento de hipótesis u objetivos iniciales
- Búsqueda de la información
- Procesamiento de la información
- Síntesis de los resultados de la investigación y elaboración de conclusiones
- Revisión del proceso realizado
- Presentación del informe (redacción del trabajo y exposición oral)

3. Ayudar en la planificación del conjunto de acciones a realizar durante el proyecto de investigación.

Una vez ya se ha decidido cuál es la cuestión esencial de la investigación y las fases de la investigación que se va a realizar, el siguiente paso es construir una *hoja de ruta* u *hoja de planificación* que especifique los siguientes aspectos:

- Las acciones y/o actividades que se deben realizar y su orden establecido (búsqueda y procesamiento de la información; síntesis de la información, evaluación, redacción del informe y presentación del trabajo).
- La programación de visitas, entrevistas, encuestas o consultas a realizar para el óptimo desarrollo del proyecto de investigación.
- El periodo de tiempo estimado para la realización de cada acción y/o actividad establecida para el desarrollo del proyecto de investigación.
- La relación de los materiales y aparatos necesarios para el desarrollo de las diferentes acciones y/o actividades del proyecto de investigación (laboratorios, aulas de informática, biblioteca, software, otros).

4. Participar en la calendarización del proyecto de investigación.

Finalmente, es importante elaborar un *cronograma* o calendario de la investigación. Se trata de una forma de presentación del programa de acciones y actividades, que facilita la realización de la investigación que se está llevando a cabo. Los elementos básicos que constituyen un cronograma son:

- Acciones y actividades: Para organizar las acciones y actividades de la investigación, es necesario considerar las fases o etapas de la investigación, con el fin de seguir una secuencia lógica.
- Determinación del tiempo: Para fijar el tiempo de realización de cada acción y actividad, se considera que debe ser el investigador o investigadora quien establezca el criterio.

b. Fase de desarrollo y seguimiento

El principal objetivo de esta fase es hacer operativo el plan de trabajo elaborado en la fase previa. Se trata del grueso del proyecto de investigación, en el que el alumnado pone a prueba las decisiones tomadas en la fase inicial. De este modo, las principales tareas o funciones del tutor o tutora en esta fase son:

1. Supervisar las acciones marcadas en la planificación del proyecto de investigación.

En este punto, se trata de observar cómo se desarrolla la planificación del proyecto consensuado en la anterior fase y cómo el alumnado va adquiriendo progresivamente los aprendizajes necesarios para una óptima adquisición de la competencia científica. Para ello, es esencial y necesario que el tutor o tutora recoja el máximo de evidencias para valorar el proceso seguido a partir de los posibles informes parciales de su actividad que debe aportar el alumnado.

2. Ofrecer *feedback* a lo largo del proceso para reorientar o mejorar los diferentes aspectos del proyecto de investigación.

En este tipo de iniciativas novedosas para el alumnado, es recomendable ofrecer siempre un *feedback* positivo o descriptivo, es decir, enfatizar los aspectos correctos del trabajo realizado por el alumnado e ir corrigiendo sobre la marcha los errores que se produzcan. La idea es incluir la crítica constructiva para ayudar paulatinamente a mitigar sus posibles carencias e insuficiencias en el aprendizaje. Por último, conviene destacar que ésta es una tarea que no debe partir necesariamente de la petición del alumnado, sino que debe ser también propuesta por parte del tutor o tutora cuando le convenga o interese para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3. Contrastar e intercambiar ideas, puntos de vista y procedimientos para el óptimo desarrollo del proyecto de investigación.

La tutoría en un proyecto de investigación también debe servir para contrastar, compartir, discutir e intercambiar ideas, enfoques y reflexiones para el óptimo desarrollo del proyecto. El mayor grado de formación, experiencia y bagaje del tutor o tutora debe promover dos aspectos esenciales en todo proceso de formación investigativa. Por un lado, debe aportar ideas y soluciones a los momentos de estancamiento por parte del alumnado y, por otro, debe crear un clima de trabajo basado en la comunicación, la confianza y en la colaboración hacia una misma finalidad.

4. Responder a las dudas que surgen durante el proceso de elaboración del proyecto de investigación.

No cabe decir que las dudas aparecen en todas las fases de un proyecto de investigación. Aun así, debemos diferenciar el tipo de dudas que surgirán en cada una de ellas. En esta fase de desarrollo y seguimiento las dudas que aparecerán son concretas y se relacionan con las acciones y actividades llevadas a cabo. En este sentido, las aportaciones del tutor o tutora deben ser específicas, acotadas y adecuadas a las características y tipo de proyecto de investigación que esté llevando a cabo el alumnado.

5. Dar ánimos y estimular en la elaboración del proyecto de investigación.

Una de las tareas a las que menos importancia se da en la tutorización de un proyecto de investigación es el apoyo del tutor o tutora hacia al alumnado. En un proceso formativo de este tipo debe enfatizarse la motivación, el estímulo y el ánimo hacia el alumnado. Sobre todo, el tutor o tutora debe ser una figura de apoyo en los momentos de crisis, desánimo o agobio.

c. Fase final

Esta tercera fase tiene como finalidad la revisión y valoración tanto del proceso realizado como de los resultados del proyecto de investigación. Conviene destacar que esta fase engloba también todos los aspectos relacionados con la elaboración del informe de investigación y la exposición oral. En consecuencia, las tareas o funciones del tutor o tutora en esta fase son:

1. Ofrecer pautas para la redacción del informe de investigación.

Éste es el momento de orientar y ayudar al alumnado en la concreción del trabajo final que recogerá el proyecto de investigación realizado. Para ello, será necesario enseñar al alumnado la estructura formal de un informe de investigación (inicio, cuerpo y final), que detallamos de la siguiente manera:

- Inicio
 - Portada (título, autoría, tutorización, fecha de presentación)
 - Índice (relación de todas las partes del informe)
- Cuerpo
 - Introducción (motivación, justificación, contextualización, objetivos de la investigación)
 - Marco teórico (hechos clave, estado actual y evolución de la problemática que se trata, aproximaciones teóricas y epistemológicas)
 - Diseño metodológico (muestra, métodos de investigación, instrumentos)
 - Descripción y análisis de los resultados (recogida, tratamiento y análisis de los datos)
 - Conclusiones (relación clara con las deducciones realizadas como

	consecuencia de la investigación)
○	Referencias bibliográficas (relación de las fuentes consultadas)
• Final	
○	Anexos (relación de todo aquel material que no se puede colocar en el núcleo del informe (CD-ROM, DVD, vídeos, mapas, otros) o de material complementario)

2. Asesorar en la preparación de la exposición oral.

Es importante facilitar algunas indicaciones para realizar la presentación oral del trabajo de investigación. En este sentido, la función del tutor o tutora se centra en orientar al alumnado en todos los aspectos relacionados con la presentación, desde su planificación a la preparación, práctica y ejecución de la misma.

3. Evaluar el proceso y los resultados obtenidos.

La evaluación del tutor o tutora en esta fase final del proceso de elaboración del proyecto de investigación debe centrarse tanto en los resultados obtenidos (en función de los objetivos iniciales) como en el proceso seguido por el alumnado. Es en este momento cuando el tutor o tutora tiene más argumentos para determinar los puntos fuertes y débiles del trabajo, el cambio de actitudes hacia el objeto de estudio estudiado y la incidencia en la producción de conocimiento a raíz del proyecto de investigación realizado.

4. Colaborar en la autoevaluación del alumnado.

Finalmente, en esta fase es conveniente también realizar una valoración conjunta tanto del trabajo como de los resultados y el proceso realizado para su concreción. Colaborar en el proceso de autoevaluación implica ayudar al alumnado a analizar de manera crítica las diferentes etapas y aspectos del proceso de elaboración del proyecto de investigación (la propia capacidad de organización, la dinámica de trabajo, los problemas detectados, el tipo de soluciones que se han tomado, la relación con el tutor o la tutora, entre otros).

En definitiva, la tarea del tutor o tutora es ayudar a que el alumnado sea consciente de cómo ha trabajado, de cómo ha cambiado tanto a nivel conceptual como metodológico y actitudinal, de cómo ha superado los diferentes obstáculos surgidos durante el proceso, y de las diferentes competencias que ha activado durante la elaboración del proyecto de investigación.

4. Herramientas didácticas para superar los obstáculos de un proyecto de investigación

En este apartado, se presentan algunos obstáculos que se le presentan al alumnado durante la elaboración de un proyecto de investigación. Muchos de ellos son previsibles e inherentes al mismo proceso de aprendizaje; pero, como tutores, debemos ofrecer pistas, pautas o ayudas para superarlos. Algunos ejemplos:

Obstáculo 1: Escoger y concretar la temática, objeto o problema de estudio

Herramienta didáctica	Descripción
Técnica TOP-DOWN y BOTTOM-UP	Para definir el proyecto de investigación conviene establecer el ámbito o ámbitos del conocimiento y la temática. Para ello, se pueden proponer dos técnicas reflexivas: a) <i>Top-Down</i> trata de concretar <i>de arriba a abajo</i> , de lo más abstracto a lo más concreto; b) <i>Bottom-Up</i> concreta <i>de abajo hacia arriba</i> , de lo más concreto a lo más abstracto.

Obstáculo 2: Elaborar el esquema de proyecto de investigación

Herramienta didáctica	Descripción
Batería de preguntas	<p>Una buena técnica para ayudar a elaborar el esquema de proyecto de investigación es proponer al alumnado una batería de preguntas muy sencilla y directa como la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿Qué quiero investigar? (Temática)• ¿Para qué quiero investigar esta temática? (Objetivo)• ¿Por qué quiero investigar esta temática? (Problema)• ¿Desde dónde quiero investigar esta temática? (Área)• ¿Cómo quiero investigar esta temática? (Metodología)• ¿Cuánto quiero investigar esta temática? (Tiempo)

Obstáculo 3: Planificar y organizar el trabajo del proyecto de investigación

Herramienta didáctica	Descripción
Calendario de estudio	Una de las maneras para ayudar a organizar las tareas y su tiempo de dedicación es a través de un <i>calendario de estudio</i> . Usar un <i>calendario de estudio</i> permite plasmar de un modo visual la dedicación de tiempo en cada fase de la investigación y el momento en el que se encuentra el alumnado.

Obstáculo 4: Elaborar el marco teórico del proyecto de investigación

Herramienta didáctica	Descripción
Mapa mental	El <i>mapa mental</i> es una técnica que ayuda a organizar ideas y las relaciones que se establecen entre ellas. Usar el <i>mapa mental</i> servirá para cartografiar las reflexiones del alumnado sobre una temática.

Obstáculo 5: Seleccionar las técnicas y las fuentes información

Herramienta didáctica	Descripción
Debate dirigido	El <i>debate dirigido</i> consiste en el intercambio de ideas sobre un tema determinado y sirve para aproximarse a una situación o aspecto desde diferentes puntos de vista. Es una técnica muy útil para desarrollar la capacidad crítica y favorecer el intercambio de impresiones.

Obstáculo 6: Registrar el progreso y avances en el proyecto de investigación

Herramienta didáctica	Descripción
Diario de campo	El <i>diario de campo</i> es una herramienta de apoyo para el día a día de una investigación. Es un archivo para acumular la información que se va consiguiendo durante el transcurso del trabajo de campo, almacena datos, nombres, mapas, planos y todas las referencias necesarias para seguir elaborando la propia información.

Obstáculo 7: Realizar la autoevaluación del proceso y de los resultados

Herramienta didáctica	Descripción
Diario reflexivo	El <i>diario reflexivo</i> es una herramienta que permite desarrollar las habilidades metacognitivas del alumnado. Consiste en escribir y reflexionar acerca del propio proceso de aprendizaje (desarrollo conceptual alcanzado, sentimientos y actitudes experimentados durante el proceso, procesos mentales para lograr el aprendizaje).

5. Lecturas recomendadas

Calatayud Salom, A. (2004). La autoevaluación de la práctica docente: una aventura plagada de dificultades y satisfacciones. *Revista: Ciencias de la Educación*. Núm. 198-199, pp. 151-171. ([Enlace aquí](#)).

Santana, L., y Feliciano, L. (2006). La construcción de la acción tutorial desde las coordenadas de la investigación colaborativa. *Revista de Educación*, núm. 340, pp.943-971. ([Enlace aquí](#)).

6. Bibliografía

Amezcuca, J.C. et al. (s.f.). El profesor como tutor. [Artículo en línea]. Consultado el día 6 de diciembre de 2014 en este [enlace](#).

Darder, A., y Pérez Garcías A. (2012). La tutoría para la dirección de proyectos de investigación. Congreso Internacional Edutec 2012. 575-584. Consultado el día 4 de diciembre de 2014 en este [enlace](#).

Etxebarria, K. S. (s.f.). El proyecto de investigación. [Artículo en línea]. Consultado el día 7 de diciembre de 2014 en este [enlace](#).

Morales, O., Rincón, A. y Tona Romero, J. (2005). Cómo enseñar a investigar en la universidad. *Revista Educere*, núm. 9(29), pp. 217-224.

Morillo, M. (2009). Labor del tutor y asesor de trabajo de investigación. Experiencias e incentivos. *Educere*, núm. 47, pp. 919-930.

Muñoz Razo, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. Ciudad de México: Prentice Hall.