

**LOS PROYECTOS FORMATIVOS:
TRANSVERSALIDAD Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS
PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**

Autor:

Dr. Sergio Tobón

Doctor de la Universidad Complutense de Madrid

Director del Instituto CIFE

México D.F.: Instituto CIFE

2013

©Derechos reservados

www.cife.org.mx



Contenido

PRESENTACIÓN	3
SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y RETOS PARA EL SISTEMA EDUCATIVO.....	4
¿Qué es la sociedad del conocimiento y qué retos tiene para la educación?.....	4
¿Cómo transformar la educación acorde con la sociedad del conocimiento?	7
LA SOCIOFORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	8
¿Cuáles son los ejes claves de la socioformación?.....	10
<i>Proyecto ético de vida</i>	10
<i>Espíritu emprendedor</i>	11
<i>Desarrollo de competencias</i>	11
<i>Trabajo colaborativo</i>	15
LOS PROYECTOS FORMATIVOS: EDUCACIÓN SOCIOFORMATIVA ACORDE CON LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	15
¿Qué son los proyectos formativos?.....	15
<i>Historia del trabajo con proyectos en la educación</i>	15
<i>¿Cuál es la importancia de los proyectos formativos para desarrollar las competencias?</i>	19
<i>¿Qué es la transversalidad y cómo se aborda en los proyectos formativos?</i>	20
<i>Definición de transversalidad</i>	20
¿Cuál es la metodología para abordar un proyecto formativo?	22
<i>Ejes claves de un proyecto formativo</i>	22
<i>Fases generales de un proyecto formativo</i>	24
¿Cómo formar y evaluar las competencias en los proyectos formativos?.....	27
¿Qué logros se tienen con los proyectos formativos?	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31



PRESENTACIÓN

La educación tradicional centrada en contenidos sigue predominando en el mundo. Sin embargo, en la actualidad carece en gran medida de pertinenciado que estamos en otro contexto social: el paso a la sociedad de la información y el reto de construir y consolidar la sociedad del conocimiento.

Es urgente, entonces, transformar la educación para que se adapte a la sociedad del conocimiento, en la cual se busca compartir el conocimiento a través de diferentes medios con pertinencia y sentido crítico, para que las personas lo puedan emplear en la resolución de problemas. Esto requiere de un proceso educativo centrado en que los estudiantes aprendan a aprender y emprender por medio de proyectos.

Hay muchas metodologías pertinentes para lograr que la educación esté acorde con los retos de la sociedad del conocimiento. Una de ellas son los proyectos formativos, metodología que se viene implementando con mucho éxito desde finales de los años noventa en la mayoría de países latinoamericanos desde la socioformación.

En el presente capítulo se tiene como propósito explicar la metodología esencial de los proyectos formativos y su relevancia en el marco de la sociedad del conocimiento y de la socioformación. Para ello se revisan algunos antecedentes y se ofrecen varias ideas orientadoras en torno al tema.

SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y RETOS PARA EL SISTEMA EDUCATIVO

¿Qué es la sociedad del conocimiento y qué retos tiene para la educación?

La sociedad del conocimiento es la sociedad que ha empezado a emerger en el mundo y que se tiene como meta construir para resolver los grandes problemas de la humanidad, como la violencia en todas sus manifestaciones, la destrucción del ambiente ecológico, la corrupción, el desempleo, la desnutrición, la baja calidad de vida que afecta a muchas poblaciones, etcétera, mediante la búsqueda, procesamiento, adaptación, creación, innovación y aplicación del conocimiento a través de diferentes medios.

Lograr la sociedad del conocimiento implica:

1. Pasar del énfasis en la información, tal y como sucede en la actualidad, a trabajar con el conocimiento. Para ello es necesario analizar críticamente la información, comprenderla, organizarla de forma sistémica y buscar su pertinencia.
2. Centrarse en el conocimiento requiere que este esté accesible a través de diferentes medios, principalmente los tecnológicos, que son los que facilitan el acceso.
3. Formar personas con un sólido proyecto ético de vida, con un propósito claro en la vida y la actuación con base en los valores universales, comprometidas con la resolución de los problemas del contexto local y global.

La sociedad del conocimiento difiere de la sociedad de la información y de la globalización. En la Tabla 1 se muestran estas diferencias.

Tabla 1. Diferencias entre la sociedad del conocimiento, la sociedad de la información y la globalización			
Elemento	Sociedad de la información	Globalización	Sociedad del conocimiento
Relación con el conocimiento	Se basa en generar y compartir datos por múltiples medios. El énfasis son los datos en sí mismos, sin análisis crítico.	Es intercambiar información, conocimiento, servicios y bienes a escala planetaria para generar utilidades económicas.	Se centra en crear, procesar, adaptar, compartir y hacer accesible el conocimiento para resolver los problemas.
Énfasis	Tener información para saber de la realidad. Realizar tareas y actividades con apoyo de la información accesible por diferentes medios.	Facilitar el comercio mundial con información y tendencias culturales que trascienden fronteras.	Trabajar de manera colaborativa en la resolución de los problemas locales pensando globalmente.
Relación con la educación	La educación se centra en que los estudiantes trabajen con datos. Esta es la educación que sobresale en la actualidad.	La educación se enfoca en lo laboral, con una perspectiva internacional.	La educación se centra en aprender a aprender y emprender, buscando crear, procesar y aplicar el conocimiento.

¿Cuáles son los retos de la educación respecto a la sociedad del conocimiento?

La educación actual, en todo el mundo, sigue priorizando los contenidos, y eso se observa en los planes de estudio, los programas de formación, los libros de texto y las pruebas de evaluación externas que se aplican en la educación, como sucede con las pruebas ENLACE en México. Este tipo de educación se enfoca ante todo en preguntas conceptuales y ejercicios, porque el paradigma de base es que las personas requieren tener una gran cantidad de conocimientos en su mente para poder ser exitosas en el mundo.

En el marco de la sociedad del conocimiento, el paradigma de enseñar contenidos ya no es pertinente. Sí lo fue en la sociedad feudal e industrial y tuvo mucho éxito. En este nuevo contexto, los contenidos están cada vez más accesibles por diferentes medios y no es necesario guardarlos en la mente.

Lo que deben aprender los estudiantes en el nuevo contexto social son estrategias para buscar, procesar, analizar, crear, adaptar, innovar y aplicar el conocimiento en problemas del contexto. Y para ello deben poseer unos cuantos conceptos claves que les permitan orientarse en grandes cantidades de información.

Es preciso transformar la educación actual para que trascienda el énfasis en contenidos y se comience a centrar en la resolución de problemas del contexto, y a través de estos las personas aprendan a gestionar el conocimiento, a comprenderlo, a adaptarlo, a crearlo, a innovarlo y a aplicarlo. Esto implica tener espíritu de emprendimiento, como también las competencias necesarias para afrontar los retos del contexto y trabajo colaborativo con los demás.



Esta nueva educación que algunos directivos y maestros ya están implementando es preciso llevarla a todo el sistema y que sea seguida por todas las instituciones educativas, para que de esta manera la mayoría de los estudiantes se formen de manera integral y estén en condiciones de afrontar los retos del contexto en la actualidad y hacia el futuro. Y el tiempo no da espera, porque cada día que los estudiantes pasen aprendiendo contenidos, muchas veces de memoria, es un tiempo perdido para el emprendimiento, la formación en el proyecto ético de vida y el trabajo colaborativo, como lo demandan los nuevos entornos culturales.

¿Cómo transformar la educación acorde con la sociedad del conocimiento?

Hay muchas estrategias para hacer una transformación real de la educación actual, pero la principal es centrarse en trabajar con problemas del contexto, en todos los niveles educativos. Este debería ser el eje de todas las estrategias de formación y evaluación que se implementen, como el aprendizaje con mapas, el aprendizaje con problemas, el aprendizaje con proyectos, los juegos, los sociodramas, etcétera.

Incluso las estrategias tradicionales, como transcribir textos, hacer clases expositivas y realizar trabajos de revisión bibliográfica, entre otras, pueden ser pertinentes si se enfocan en problemas del contexto. Por ejemplo, un docente puede hacer una clase magistral exponiendo un tema, pero mostrando cómo se aplica el tema en un problema del contexto, para que luego los estudiantes también hagan lo mismo, tanto de forma individual como en equipos.



Esto es mucho más productivo que trabajar con estrategias consideradas como “de nueva generación” o centradas en el aprendizaje significativo, pero que por enfocarse en contenidos no tienen impacto profundo en los estudiantes. Este es el caso típico de los mapas conceptuales que hoy muchos docentes aplican en sus clases con la convicción de que están transformando la educación, pero en realidad solamente están mejorando el trabajo con contenidos sin impacto real en formar estudiantes competentes.

Para que los mapas conceptuales estén acordes con los retos de formar para la sociedad del conocimiento deben abordarse en el marco de problemas con sentido y significado para los estudiantes respecto a su ciclo vital. Estos problemas deben tener diferentes niveles de complejidad.

LA SOCIOFORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

¿Qué es la socioformación y por qué es importante en el contexto educativo actual?

La socioformación es un nuevo enfoque educativo que busca responder a los retos de formar para la sociedad del conocimiento con base en la realización de proyectos formativos transversales, buscando que tanto los estudiantes, como los directivos, los docentes y la familia tengan un sólido proyecto ético de vida, espíritu emprendedor, competencias para afrontar los retos del contexto y trabajo colaborativo.



Este enfoque educativo surge a partir de las contribuciones del constructivismo, el socioconstructivismo, las competencias, el pensamiento complejo, la gestión de la calidad, la Quinta Disciplina y el método de proyectos, pero los trasciende para abordar los retos de lo que implica vivir en la sociedad del conocimiento y trascender el énfasis en la información que es algo que no logran superar los enfoques pedagógicos tradicionales.

La socioformación surge y se consolida en Iberoamérica, a partir de la invitación del profesor Morin a finales de los años noventa de buscar nuevas estrategias para transformar la educación acorde con el pensamiento complejo (Tobón, 2001, 2002). Luego, en el 2004 se da un avance metodológico con la obra *formación basada en competencias* (Tobón, 2004) de amplia referencia en toda Latinoamérica y algunos países europeos (España y Portugal). Desde entonces, se han venido integrando diferentes investigadores con énfasis en varios ejes de este enfoque (García Fraile, López Calva, López Rodríguez, y Aguilar Álvarez, 2012; Pimienta, 2011a, 2011b).

Actualmente, la socioformación es una línea de trabajo que cada día siguen más investigadores, directivos, docentes y asesores en toda Iberoamérica. En este ámbito se tienen logros concretos en la aplicación en instituciones educativas, universidades, libros de texto, video-tutoriales, diplomados, posgrados y grupos de investigación. Sin embargo, todavía hay mucho camino por recorrer y grandes áreas a desarrollar en este enfoque. Ante todo, el reto es avanzar en la implementación de la socioformación de forma masiva a través de políticas públicas en el orden nacional, para lograr sistemas educativos más pertinentes desde el marco de la sociedad del conocimiento.

La socioformación es un enfoque educativo y no un modelo pedagógico. Como todo enfoque, focaliza o se centra en la actuación integral de las personas ante problemas del contexto por medio de proyectos, desde el marco del proyecto ético de vida, con procesos transversales. Este énfasis se hace sin dejar de lado la naturaleza sistémica y compleja de la formación humana y la contribución de diversas corrientes y perspectivas pedagógicas (Tobón, 2010, 2011a, 2011b, 2013a, 2013b).

¿Cuáles son los ejes claves de la socioformación?

Los ejes claves de la socioformación son: el proyecto ético de vida, el espíritu emprendedor, las competencias y el trabajo colaborativo. Estos ejes se trabajan con todos los actores del sistema educativo, como los directivos, los docentes, los estudiantes y las familias. Asimismo, se consideran las organizaciones sociales y empresariales. A continuación se describen los elementos característicos de cada uno de estos ejes.

Proyecto ético de vida

La primera meta de la socioformación es que las personas posean un sólido proyecto ético de vida. Esto es, que tengan un propósito claro en sus vidas, busquen la realización personal, trabajen con laboriosidad y perseverancia en el logro de las metas y actúen con base en los valores universales. Los valores universales hacen referencia a vivir con responsabilidad, respeto, honestidad, equidad, solidaridad y perdón, entre otros.

En el proyecto ético de vida es esencial la afectividad, que se basa en quererse a sí mismo y entablar relaciones cálidas y positivas con los demás. Los vínculos

afectivos con los demás pueden ser: el amor de familia, el amor de pareja, la amistad y las relaciones humanas cordiales con compañeros de trabajo y el resto de personas de la sociedad.

Espíritu emprendedor

El emprendimiento es planear, iniciar y sacar adelante proyectos hasta lograr unas determinadas metas, buscando la resolución de problemas del contexto y actuando con pertinencia, creatividad, eficacia y eficiencia. Para ello es preciso trabajar por proyectos en la educación, que permitan interrelacionar las diversas áreas y campos del currículo.

En la sociedad del conocimiento es preciso que las personas sean emprendedoras, con la flexibilidad necesaria para afrontar retos en diversos contextos. Esto puede ser tanto al interior de las organizaciones como en la generación de nuevas organizaciones, con pensamiento sistémico y estrategias para afrontar los procesos de incertidumbre.

Desarrollo de competencias

En los enfoques tradicionales de competencias como el funcionalismo y conductismo, las competencias se abordan ante todo como actividades y conductas para responder a requerimientos del contexto. Desde la socioformación, en cambio, las competencias trascienden las actividades y conductas; se definen como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, con idoneidad, compromiso ético y mejoramiento continuo, desarrollando y aplicando de manera interrelacionada el saber ser, el saber convivir,

el saber hacer y el saber conocer (Tobón, 2009a; 2009b; 2010; 2011a; 2011b, 2013a).

Las competencias se pueden redactar de muchas maneras. Una sugerencia es tener los siguientes elementos: desempeño (uno o varios verbos de desempeño en presente), contenido conceptual (objeto sobre el cual recae la acción), finalidad (es el para qué de la competencia) y referentes contextuales (son los elementos a tener como base en la competencia y que le dan pertinencia) (Tobón, 2013a). En determinados casos, podría empezarse la redacción de otra manera o quitarse la finalidad.

Ejemplo de competencia:

Tabla 2. Ejemplo de competencia			
Competencia genérica: Realiza actividades colaborativas y lidera proyectos para alcanzar una determinada meta, con planeación y objetivos bien definidos, en diferentes contextos y con compromiso ético.			
Desempeño	Contenido conceptual	Finalidad	Referentes contextuales
Realiza	actividades colaborativas y lidera proyectos	para alcanzar una determinada meta	con planeación y objetivos bien definidos, en diferentes contextos y con compromiso ético.

Tomado de: Tobón (2013a).

Las competencias tienen las siguientes características claves desde la socioformación:

Desempeño con integralidad. Toda competencia implica resolver uno o varios problemas del contexto mediante el desarrollo y la puesta en acción de forma articulada de diversos saberes: saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer. Estos saberes no pueden abordarse por separado, tienen que integrarse en toda actuación. Esto significa, entonces, que una competencia no es un único saber. Por ejemplo, la honestidad no es una competencia, es un valor del saber ser. Lo mismo ocurre con tener dominio del concepto de “materia”, que es un concepto, no una competencia.

Desempeño para resolver problemas del contexto. Desde la socioformación, las competencias no son tareas ni actividades, como proponen los enfoques tradicionales predominantes en la educación actual, sino que implican resolver problemas del contexto con interpretación y argumentación.

Un problema, en este sentido, no es una pregunta conceptual (“¿Cuál es la diferencia entre proteínas y vitaminas?”) ni tampoco es un ejercicio (“Determine el valor de “x” en la siguiente ecuación: $3x+5y=9$ ”). Un problema es el reto de llegar a una situación esperada o ideal a partir de unos determinados elementos dados, en el marco de un entorno o contexto con sentido para la persona, con comprensión y análisis. Por ejemplo, un problema en biología podría ser: ¿Cuál debería ser el consumo promedio de vitaminas, proteínas, minerales y calorías de un estudiante de doce años que diariamente camina tres horas en su desplazamiento del hogar a la

escuela y de la escuela al hogar, con una contextura delgada y un estatura de 1,45 mt?

Desempeño con metacognición

La metacognición es otra característica esencial de las competencias, pero no es una simple toma de consciencia de los errores. Desde la socioformación la metacognición es ante todo un proceso de mejoramiento continuo para alcanzar unas metas por medio de la reflexión en torno a lo que se hace y la aplicación de los valores universales (Tobón, 2011a). Así, se previenen, reconocen y corrigen los errores a tiempo y con ello se busca el crecimiento personal y social, como también un mejor equilibrio con el ambiente ecológico. Esto es expresión de un sólido proyecto ético de vida.

Desempeño con idoneidad. La idoneidad es actuar en la realización de actividades y abordaje de problemas cumpliendo con criterios de calidad explícitos o implícitos en el contexto. En las competencias no es suficiente desempeñarse, es preciso tener compromiso para hacer las cosas lo mejor posible, en un marco de integralidad considerando los diferentes elementos del entorno.

Desempeño con ética. Las competencias son actuaciones basadas en la ética, es decir, en el seguimiento de los valores universales como la responsabilidad, la honestidad, el respeto, la tolerancia, la honradez, la solidaridad, la equidad y el respeto a la vida. Esto implica asumir las consecuencias respecto al hacer, más que quedarse en la simple conducta (Tobón, 2013a, 2013b).

Trabajo colaborativo

En la socioformación el trabajo colaborativo es el proceso mediante el cual varias personas comparten ideas, recursos y competencias para alcanzar una meta que han acordado, uniendo sus fortalezas y trabajando con comunicación asertiva (Tobón, 2013e). Este proceso es esencial para lograr la formación integral, tanto por parte de los directivos y docentes, como de los padres y de los mismos estudiantes, buscando el logro de metas concretas.

Para que haya un verdadero trabajo colaborativo, es preciso que las personas apliquen el diálogo para acordar las metas y actividades, como también para resolver las dificultades y conflictos que se presenten, cumpliendo las responsabilidades contraídas, con compromiso por el mejoramiento continuo y buscando la complementariedad de las fortalezas entre las personas que están en el proceso de colaboración.

LOS PROYECTOS FORMATIVOS: EDUCACIÓN SOCIOFORMATIVA ACORDE CON LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

¿Qué son los proyectos formativos?

Historia del trabajo con proyectos en la educación

El trabajo con proyectos en la educación tiene muchos antecedentes y no es reciente. En 1918 Kilpatrick planteó una propuesta de gran relevancia en el área, la cual denominó “el método de proyectos”. Desde entonces se trabajó esta propuesta por

parte de algunos docentes e instituciones educativas, sin llegar a ser un proceso masivo y con énfasis ante todo en contenidos, preguntas conceptuales y logro de objetivos.

A finales de los años noventa, Tobón retoma el método de proyectos de Kilpatrick y lo adapta a la socioformación y al desarrollo de competencias, con base en la orientación del pensamiento complejo. También se ha impulsado su empleo en la docencia buscando que no seade unos cuantos profesores, como ha sucedido tradicionalmente, sino que se trabaje de manera masiva, a través de diversas publicaciones y procesos de formación de docentes (véase, por ejemplo, Tobón, 2004, 2010, 2013a, 2013b, 2013c, 2013d; Tobón y Mucharraz, 2010; Tobón, Pimienta y García Fraile, 2010).

Definición de proyectos formativos

Los proyectos formativosson una estrategia general e integral para lograr las cuatro metas claves que propone la socioformación: formar y consolidar el proyecto ético de vida, tener emprendimiento, desarrollar las competencias necesarias para afrontar los retos del contexto y trabajar de manera colaborativa. Esta estrategia consiste en un conjunto articulado de actividades para resolver uno o varios problemas del contexto (personal, familiar, social, laboral-profesional, ambiental-ecológico, cultural, científico, artístico, recreativo, deportivo, etc.), buscando la formación de al menos una competencia y logrando un producto concreto (evidencia) (Tobón, 2010, 2013a, 2013b, 2013c).

Los proyectos formativos también se denominan proyectos socioformativos porque implican siempre algún proceso de trabajo colaborativo y comunicación interpersonal.

Diferencias entre el método de proyectos tradicional y la estrategia de proyectos formativos

La principal diferencia entre el método de proyectos tradicional y la estrategia de proyectos formativos es que esta última tiene como finalidad resolver problemas del contexto y desarrollar competencias. En la tabla 3 se hace una síntesis de las diferencias.

Tabla 3. Diferencias entre el método de proyectos y los proyectos formativos		
Diferencias	Método de proyectos	Proyectos formativos
Énfasis	Aprender contenidos y lograr objetivos	Desarrollar competencias
Tipos de problemas	Problemas más enfocados en contenidos	Problemas del contexto
Papel de los contenidos	Son un fin	Son un medio para resolver los problemas y desarrollar las competencias
Transversalidad	Se trabaja de manera implícita	Se aborda de manera explícita con procesos de planificación específicos

Hay otros términos que se emplean en la educación como proyectos de aula y proyectos integradores en el ámbito de la formación de competencias. En la tabla 4 se analizan las diferencias con los proyectos formativos.

Tabla 4. Diferencias entre los proyectos formativos y otras metodologías			
Diferencias	Proyectos formativos	Proyectos de aula	Proyectos integradores
Énfasis	Resolver problemas del contexto mediante la colaboración y el trabajo metacognitivo.	Proyectos que se hacen al final de los bloques o asignaturas para aplicar determinados contenidos.	Proyectos que articulan e integran todas o la mayoría de las asignaturas de un semestre.
Transversalidad	Siempre hay algún proceso de transversalidad.	La transversalidad no siempre se da. Depende del docente y del currículo.	La transversalidad se da cuando se integran las asignaturas.
Complejidad de los proyectos	Se trabajan todos los tipos de complejidad de un proyecto, desde lo micro y disciplinar, hasta lo macro y	Se trabajan todos los tipos de complejidad de un proyecto, desde lo micro y disciplinar, hasta	Solamente se trabajan proyectos de alta complejidad dado que la metodología es

	transdisciplinar.	lo macro y transdisciplinar.	de integración de asignaturas, áreas y campos.
Proyecto ético de vida	Siempre se aborda a través de la búsqueda de la realización personal y vivir acorde con valores universales.	Se aborda de manera implícita y parcial. Depende de la planeación que se realice.	Se aborda de manera implícita y parcial. Depende de la planeación que se realice.

¿Cuál es la importancia de los proyectos formativos para desarrollar las competencias?

Tal y como se ha planteado anteriormente, en la socioformación las competencias son actuaciones integrales para resolver problemas del contexto con idoneidad, metacognición y compromiso ético, desarrollando y movilizándolo el saber ser, el saber hacer y el saber conocer (Tobón, 2009a; Tobón, 2009b; Tobón, 2010a; Tobón, Pimienta y García Fraile, 2010). Por consiguiente, para poderlas desarrollar con profundidad es preciso abordar problemas del contexto en los cuales los estudiantes aprendan y pongan en acción los diferentes saberes. Esto se logra con la implementación de los proyectos formativos, los cuales están centrados en que los estudiantes identifiquen problemas del contexto, los interpreten, argumenten y resuelvan, con base en el trabajo colaborativo y teniendo experiencias vitales para formar y consolidar los valores universales (ética) (Tobón, 2010).

¿Qué es la transversalidad y cómo se aborda en los proyectos formativos?

Definición de transversalidad

La transversalidad consiste en abordar un problema con los saberes de varias disciplinas, áreas o campos con el fin de lograr una comprensión y resolución más integral y sistémica, así como tener mayor impacto y trascendencia en los productos que se buscan. En el campo formativo, la transversalidad permite que los estudiantes aprendan a articular los saberes de varias disciplinas en un problema del contexto y esto les ayuda a tener una mejor comprensión de los contenidos. Además, acerca el mundo educativo con el mundo social, dado que en la vida cotidiana los problemas son transversales y requieren de varias disciplinas para poderse resolver.

Los proyectos formativos, por naturaleza, son transversales. Esto significa que el abordaje de un problema del contexto siempre se busca que aborde al menos dos disciplinas, áreas o campos, para que los estudiantes aprendan a afrontar los problemas en la realidad en su complejidad.

Niveles de transversalidad en un proyecto formativo

La transversalidad en un proyecto formativo implica los siguientes niveles, de lo más sencillo a lo más retador:

Nivel Pre-formal: transversalidad centrada en abordar un tema relevante a nivel social en un proyecto, como los derechos humanos, la alimentación saludable, la educación vial, la equidad de género, los problemas ambientales, la educación sexual, etc. Por el solo hecho de abordar un tema social relevante, ya hay un proceso

inicial de transversalidad porque esto implica considerar implícitamente varias áreas, como por ejemplo lenguaje, ciencias sociales, etc.

Nivel Receptivo: transversalidad enfocada en abordar al menos una competencia genérica junto a una competencia específica o básica. Por ejemplo, tener un proyecto formativo centrado en una competencia específica de biología como: “Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención” y buscar también el desarrollo de una o varias competencias genéricas, como el trabajo colaborativo, la investigación y la comunicación. Un proyecto de este tipo debe tener actividades concretas relacionadas con la competencia específica que a su vez aborden las competencias genéricas descritas. Pueden haber algunos elementos de transversalidad, pero de forma explícita.

Nivel Resolutivo: transversalidad centrada en que dos o más asignaturas o módulos tengan un mismo proyecto de aplicación en un bloque o en una parte de las asignaturas articuladas. Este proyecto se planifica y ejecuta mediante la colaboración de los docentes de las asignaturas o módulos implicados. El proyecto es complementario a las actividades propias que realiza cada asignatura. Se sigue un enfoque multidisciplinario porque el problema se aborda desde varias áreas.

Nivel Autónomo: transversalidad centrada en que dos o más asignaturas o módulos tengan un mismo proyecto en un bloque, el cual se planifica y ejecuta mediante la colaboración de los docentes de las asignaturas o módulos. Se sigue un enfoque interdisciplinario, que consiste en resolver un problema con las contribuciones conceptuales y metodológicas de varias disciplinas.

Nivel Estratégico: transversalidad centrada en tener proyectos integrativos que aborden varias competencias, con pérdida de límites entre las asignaturas y campos. La evaluación se hace completamente con los productos del proyecto. Se sigue un enfoque transdisciplinario, en el cual se construye un modelo teórico-metodológico integrando las contribuciones teóricas y metodológicas de varias disciplinas, con pérdida de límites entre dichas disciplinas.

¿Cuál es la metodología para abordar un proyecto formativo?

Ejes claves de un proyecto formativo

Desde la socioformación, un proyecto formativo tiene los siguientes ejes claves:

1. Título: se indica un título atractivo para el proyecto, acorde con el problema a resolver.
2. Transversalidad: se indica el proceso de transversalidad que se va a seguir en el proyecto.
3. Competencia (s): se indican las competencias que se pretenden contribuir a formar con el proyecto. Se establecen los criterios o aprendizajes esperados que se esperan lograr en el proyecto respecto a las competencias consideradas.
4. Problema del contexto: se determina un problema del contexto a resolver con el proyecto, el cual debe estar relacionado con las competencias y criterios.

5. Actividades: son las acciones articuladas para identificar, interpretar, argumentar y resolver el problema del contexto. Se incluyen las acciones para apropiarse de los saberes necesarios para abordar el problema así como el proceso metacognitivo. Se recomienda centrarse en las acciones claves, buscando que los mismos estudiantes contribuyan en su determinación y planeación acorde con sus intereses.

6. Evidencias: se indica el producto o productos concretos que deben presentar los estudiantes a medida que hacen las actividades del proyecto.

7. Recursos: se describen los materiales o equipos que se deben emplear para realizar las actividades y presentar las evidencias establecidas, considerando el problema del contexto y las competencias que se esperan contribuir a formar en el proyecto.

Tabla 5. Formato sencillo para planear un proyecto formativo		
Título del proyecto:	Duración:	
Docente:	Transversalidad:	
Competencia (s):	Problema del contexto:	
Actividades	Evidencias (evaluación)	Recursos
Direccionamiento:		
Planeación:		

Actuación:		
Comunicación:		

Anexo: instrumentos de evaluación y recursos

Fases generales de un proyecto formativo

La duración de un proyecto formativo puede ser de dos sesiones, una semana, un mes, dos meses, un semestre, un año, etc. Puede ser de una asignatura o articular varias asignaturas o módulos.

La realización de las actividades se puede hacer por fases o sin fases. Cuando son muchas actividades, se recomienda organizarlas en fases, como por ejemplo:

Tabla 6. Algunas fases para abordar un proyecto formativo	
Fase	Actividades claves
Direccionamiento:	<ul style="list-style-type: none"> -Acordar el proyecto a llevar a cabo con los estudiantes. -Planear el trabajo colaborativo a llevar a cabo en el proyecto. -Identificar el problema concreto a resolver, los criterios a lograr y las evidencias a entregar. Trabajar alguna estrategia de creatividad si es necesario, como la lluvia de ideas y los mapas mentales. -Analizar y comprender el concepto o los conceptos claves del proyecto formativo, con base en alguna estrategia como mapas conceptuales, cartografía conceptual, etc.

	<ul style="list-style-type: none"> -Interpretar el problema concreto a resolver con base en los conceptos claves del proyecto. -Analizar el proceso de transversalidad que se va a seguir en el proyecto y las acciones para hacerlo efectivo. -Afianzar la motivación y la responsabilidad con el proyecto para lograr el éxito. -Acordar las normas esenciales a seguir en las actividades. -Reflexionar sobre el proceso de identificación del problema a resolver y claridad del proyecto, buscando la mejora en este ámbito.
Planeación:	<ul style="list-style-type: none"> -Acordar con los estudiantes las actividades a llevar a cabo para resolver el problema y apropiarse de los saberes. -Invitar a los estudiantes a realizar sugerencias frente a las actividades a implementar. -Comprender y dominar los conceptos necesarios para planear la resolución del problema, por medio de mapas conceptuales, mapas mentales, cartografía conceptual, etc. -Comprender el problema con claridad con apoyo en los contenidos disciplinares. -Determinar con claridad los recursos necesarios para resolver el problema. -Formar y reforzar la responsabilidad en la realización de las actividades. -Formar y reforzar conceptos y procedimientos claves mediante análisis de casos complementarios al proyecto. -Reflexionar en torno al proceso de planeación para resolver el problema, corregir errores e implementar acciones que

	aseguren el éxito.
Actuación	<ul style="list-style-type: none"> -Buscar, adaptar o crear los recursos necesarios para resolver el problema. -Resolver el problema de acuerdo con lo establecido en el direccionamiento y en la planeación, empleando los recursos necesarios. -Reflexionar en torno al proceso de resolución del problema, corregir errores e implementar acciones que aseguren el éxito. -Presentar las evidencias necesarias respecto a la resolución del problema acorde con unos determinados criterios. -Formar y reforzar la comunicación asertiva durante la realización de las actividades.
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> -Planear el informe final del proyecto. -Presentar el informe final del proyecto con las personas involucradas. -Reflexionar en torno al proceso de resolución del problema, corregir errores e implementar acciones que aseguren el éxito. -Autoevaluar las evidencias y mejorarlas. -Coevaluar las evidencias de otros compañeros. -Reforzar la apropiación de los conceptos y procedimientos claves con análisis de casos complementarios si es necesario.

Sin embargo, pueden abordarse otras fases según sean las necesidades.

¿Cómo formar y evaluar las competencias en los proyectos formativos?

Desde la socioformación se proponen diez acciones claves para formar y evaluar las competencias en los proyectos formativos, las cuales se describen a continuación de manera sintética.

1. Asegurar que los estudiantes tengan claridad del problema a resolver y de las evidencias a entregar, se motiven y logren trabajar con concentración. Abordar los saberes previos y hacer conexión con los nuevos aprendizajes.
2. Asegurar que los estudiantes se apropien de los conceptos claves para abordar el problema o proyecto.
3. Asegurar que los estudiantes identifiquen, interpreten, argumenten y resuelvan un problema del contexto con los conceptos claves.
4. Asegurar que los estudiantes formen y consoliden el proyecto ético de vida, con autoestima, búsqueda de la autorrealización personal y actuación basada en los valores universales.
5. Asegurar que los estudiantes realicen actividades de trabajo colaborativo para que se apoyen en su formación, tengan mayor impacto en el logro de las evidencias y aprendan a resolver dificultades y conflictos en la interrelación social.

6. Asegurar que los estudiantes aprendan a expresarse con claridad y amabilidad frente a un tema, respetando los derechos de los demás y actuando en consecuencia (comunicación asertiva). Esto requiere del ejemplo de los directivos, de los docentes y de la misma familia.
7. Asegurar que los estudiantes articulen saberes de varias disciplinas, áreas o campos en el abordaje de problemas del contexto y la realización de las actividades de un proyecto.
8. Asegurar que los estudiantes desarrollen creatividad en el abordaje de los problemas del contexto, en la apropiación de los conceptos y en la gestión de los recursos de aprendizaje.
9. Asegurar que los estudiantes aprendan a gestionar recursos para aprender y resolver problemas del contexto. Se debe procurar tener ambientes de aprendizaje confortables, donde los estudiantes se motiven a participar y haya respeto a las opiniones y contribuciones.
10. Asegurar que los estudiantes presenten evidencias pertinentes de la apropiación de los conceptos y la resolución de problemas considerando los criterios o aprendizajes esperados, y que estén en un proceso de mejoramiento continuo mediante la continua reflexión en torno a su actuación.

La evaluación de las competencias es el proceso por medio del cual el estudiante obtiene retroalimentación pertinente para mejorar y desarrollar el talento y la actuación ante problemas con base en los diferentes saberes, buscando avanzar hacia un mayor nivel de desempeño con acciones concretas en el mismo estudiante, el

aula, las estrategias didácticas, los recursos, la tutoría del docente y el apoyo de la familia y de la sociedad.

¿Qué logros se tienen con los proyectos formativos?

La implementación de los proyectos formativos está generando los siguientes logros:

1. Mayor pertinencia de la formación. En los proyectos, los conceptos y herramientas de las disciplinas se aprenden resolviendo problemas, como es el proceso de aprendizaje normal en la sociedad y también en la ciencia. Al hacer esto, los estudiantes sienten que lo que aprenden tiene sentido y utilidad, lo cual les motiva a seguir aprendiendo y a profundizar en otros temas por su propia autonomía.
2. Disminución de la deserción estudiantil y aumento de la tasa de graduación. Mediante los proyectos, los estudiantes logran con mayor profundidad las metas o propósitos académicos y esto mejora el desempeño escolar. A la vez, los estudiantes y sus familias se sienten más motivados con el estudio y con la gestión de los directivos y docentes, afianzando los vínculos y disminuyendo la deserción. También se da un mayor involucramiento de las organizaciones sociales que comienzan a apoyar la mejora de la calidad educativa.
3. Mayor motivación de los docentes con su trabajo. A través de los proyectos, los docentes abordan la educación de manera más dinámica y menos mecánica que con el enfoque de contenidos, ya que cada proyecto es único. En muchos casos, los docentes terminan implicados en los productos con los estudiantes, y además de lograr el aprendizaje buscan otras metas que brindan satisfacción y hacen valorar la docencia, reafirmando continuamente el proyecto ético de vida.

4. Aumento de la investigación y del emprendimiento. En todo proyecto formativo se abordan elementos de investigación y de emprendimiento, como identificación de problemas, sistematización de información, análisis de datos, revisión sistemática de la información, elaboración de marcos teóricos, etc. En las experiencias del Instituto CIFE, la implementación de la metodología de proyectos ha llevado a aumentar proyectos de investigación y de emprendimiento entre docentes, estudiantes, directivos y la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García Fraile, J.A., López Calva, J.M., López Rodríguez, N.M. y Aguilar Álvarez, A. (2012). Gestión curricular por competencias en la educación media y superior. *La perspectiva humanística del enfoque socioformativo*. México: GAFRA.

Kilpatrick, W. H. (1918). The Project method. *Teacher's Collage Record*, 19, 319-335.

Pimienta, J. (2011a). *Las competencias en la docencia universitaria. Preguntas frecuentes*. Naucalpan, Estado de México: Pearson – Prentice Hall.

Pimienta, J. (2011b). *Estrategias de enseñanza aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson.

Tobón, S. (2001). *Aprender a emprender: un enfoque curricular*. Medellín: Funorie.

Tobón, S. (2002). *Modelo pedagógico por competencias*. Medellín: Funorie.

Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe.

Tobón, S. (2009a). La formación humana integral desde el proyecto ético de vida y el enfoque de las competencias. En E. J. Cabrera (Ed.), *Las competencias en educación básica: un cambio hacia la reforma*. México: Secretaría de Educación Pública.

Tobón, S. (2009b). *Proyectos formativos: didáctica y evaluación de competencias*. En E. J. Cabrera (Ed.), *Las competencias en educación básica: un cambio hacia la reforma*. México: Secretaría de Educación Pública.

Tobón, S. (2010). *Proyectos formativos: metodología para el desarrollo y evaluación de competencias*. México: Book Mart.

Tobon, S. (2011a). La evaluación de las competencias por medio de mapas de aprendizaje: una propuesta frente a los métodos tradicionales de evaluación. En Moya, J. y Luengo, F. (coords.), *Estrategias de cambio para mejorar el currículum escolar: Hacia una guía de desarrollo curricular de las competencias básicas* (pp. 135-149). Madrid: Ministerio de Educación.

Disponible en: <http://www.cife.ws/comunidad>

Tobón, S. (2011b). *El currículum por competencias desde la socioformación. ¿Cómo podemos cambiar nuestras prácticas educativas para asegurar la formación integral?* México: Noriega Editores.

Tobón, S. (2013a). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ed.). Bogotá: Ecoe.

Tobón, S. (2013b). *La evaluación de las competencias en la educación básica* (2da. Ed.). México: Santillana.

Tobón, S. (2013c). *Metodología de gestión curricular. Una perspectiva socioformativa*. México: Trillas.

Tobón, S. (2013d). *Diez acciones esenciales para formar y evaluar las competencias*. México: CIFE.

Tobón, S. y Mucharraz, G. (2010). *¿Cómo aplicar el modelo de competencias en las prácticas docentes?* México: Conrumbo.

Tobón, S., Pimienta, J., y García Fraile, J.A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson.