El trabajo con temáticas sociales que rebasen los contenidos curriculares

Alejandra Pellicer





Subsecretaría de Educación Media Superior

El trabajo con temáticas sociales que rebasen

LOS CONTENIDOS CURRICULARES

ALEJANDRA PELLICER



CONTENIDO

Introdu	cció	n	5
		El papel del docente en Educación Media Superior ¿Qué son los proyectos colaborativos?	
	rati	s didácticas para emprender un proyecto vo en Educación Media Superior	19
	one	Descripción de las etapas de los proyectos colaborativos s y sugerencias para evaluar proyectos	27
		ación bibliográfica	





Introducción

1. El papel del docente en Educación Media Superior

"Debemos de dejar de ser un amigo que a veces educa, para llegar a ser un educador que a veces es un amigo".

Linda Kavelin

Elegimos iniciar este fascículo con la cita de Linda Kavelin porque, aunque parezca muy simple su mensaje, creemos que la reflexión pedagógica que nos comparte no sólo es pertinente para los fines de este material didáctico, sino que es acertada y profunda. Aunque parezca trivial su recomendación a veces nos cuesta trabajo reconocer que lo que se enuncia como "simple o sencillo" no siempre tiene un sentido superficial. Siguiendo con esta última idea, nos parece significativo destacar que si tendemos a relacionar la idea de "sencillez" con la de "superficialidad" tenderemos también a pensar que es imposible llegar a tener un impacto profundo en los aprendizajes de los alumnos si llevamos a cabo tareas bastante simples en el aula.

La didáctica más efectiva es aquella que propone implementar situaciones de enseñanza muy sencillas en clase pero que consigue suscitar en los alumnos aprendizajes significativos y de largo alcance. Así, la cita de Kavelin nos permite comprender que la principal característica del buen docente consiste en aceptar que su compromiso es despertar día a día nuevos aprendizajes en sus alumnos así como en admitir que es posible entablar con ellos relaciones interpersonales bastantes parecidas, sin ser similares, a las que demanda una amistad. A saber, Kavelin nos recuerda que si bien el objetivo de todo profesor consiste en entender al alumno, responsabilizarse por él y comprometerse con él a lo largo de un ciclo escolar también es importante no olvidar que un buen docente es el que acompaña a sus alumnos tanto en su crecimiento cognitivo como en su proceso de madurez emocional, moral y afectiva.

Recordemos, una vez más, que todo profesor de Educación Media Superior tiene a su cargo la tarea no sólo de enseñar los contenidos de su materia, sino la de favorecer procesos de meta-aprendizaje en sus alumnos. Es decir, durante la implementación de diversas situaciones de enseñanza, el docente puede ayudar a los estudiantes a tomar conciencia de su propio aprendizaje a partir de suscitar en ellos reflexiones sobre los cambios conceptuales que van produciéndose durante sus procesos formativos. Pareciera complejo lograr que los estudiantes reflexionen sobre esos cambios pero no lo es si convenimos en definir y comprender el término de "meta-aprendizaje".

El concepto de meta-aprendizaje está estrechamente vinculado al de evaluación, es decir, se trata de que los estudiantes aprendan a evaluar sus propios procesos de aprendizaje con el fin de hacer más efectivas las estrategias que pusieron en marcha al momento de aprender algo nuevo. A medida que los alumnos reconozcan qué hicieron para cambiar sus ideas o conceptos más primitivos podrán usar esos mecanismos como sus mejores

estrategias a las que les podrán sacar provecho cuando tengan que estudiar nuevos contenidos. Digámoslo así, la rúbrica del concepto "meta-aprendizaje" es: enseñar a aprender a aprender; y aunque parezca un juego de palabras, si los alumnos aprenden cómo pueden aprender de manera autónoma, los maestros habrán conquistado su meta. Algunos profesores no toman esta premisa como punto de partida para sus enseñanzas, ya que, el sentido de su práctica se centra en el protagonismo docente. Pero, si consideramos que un profesor es un facilitador del aprendizaje (sin que ello demerite ni contradiga su compromiso para planificar situaciones de enseñanza), entonces tendríamos que aceptar que su responsabilidad es la de transferir la responsabilidad y el protagonismo del aprendizaje al propio alumno.

La tarea del docente consiste entonces en permitirles a los alumnos la progresión de sus aprendizajes y, al mismo tiempo, la de evitar que éstos se conformen y empantanen con lo ya adquirido. Es por ello que reconocemos que un buen docente es el que pone mayor atención en los procesos de aprendizaje de sus alumnos que en los procesos centrados en el protagonismo de su enseñanza. Para profundizar y clarificar esta idea vamos a considerar el término de "andamiaje" utilizado por Bruner para explicar su teoría sobre el desarrollo cognitivo (término que a su vez, lo retoma del concepto de Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky). Entendemos por "andamiaje" a todas aquellas intervenciones por parte del profesor que mantienen una relación inversa con el nivel de competencia en la tarea que está realizando el alumno; es decir, si el docente detecta en el estudiante un nivel menor de desempeño (respecto a otros estudiantes) entonces éste requerirá más ayuda y si el docente detecta un mayor nivel de desempeño, entonces ese alumno requerirá menos asistencia (Bruner, Jerome, 1976). De este modo, es fácil advertir que la tarea del docente no es otra cosa más que la de diagnosticar el nivel de desempeño de sus alumnos así como la de elaborar estrategias de intervención para suscitar en ellos cambios conceptuales.

Aquí es donde queda claramente explicado el papel del profesor durante el proceso del andamiaje; a saber, éste se convierte en investigador y observador con el fin de generar cambios en la forma de pensar de sus alumnos. Y si consideramos además, como bien lo dice Vygotsky, que el desarrollo intelectual no precede a la socialización sino que es la misma socialización la que conduce al desarrollo de las funciones superiores de la inteligencia, entonces podemos apreciar el importante papel que tiene el profesor como mediador del conocimiento. El rol social del docente no consiste en ser amigo de sus alumnos sino en el de generar situaciones de andamiaje e intercambio de ideas entre los compañeros con el fin de que dejen de ser alumnos novatos para convertirse en expertos.

Bajo esta perspectiva teórica, la que pondera los procesos sociales, es preciso subrayar que el aprendizaje aun siendo un proceso estrictamente individual siempre está mediado por los otros, ya que como señala Vygotsky es imposible que un alumno pueda aprehender el conocimiento de manera aislada y solitaria sin la ayuda e intervención de los otros. Es imposible que un alumno comprenda

un concepto aislado sin antes comprender la lógica de cómo éste se manifiesta a nivel social

Nuestra intención al utilizar esta terminología Vygotskiana es la de apoyarnos en los conceptos que mencionamos arriba para sugerir cómo trabajar en la escuela con los proyectos colaborativos ya que, justamente una de las principales características de éstos es la de propiciar que los estudiantes participen en proyectos que los involucren con problemáticas cercanas a su realidad y les permitan despertar su conciencia social, conciencia social que según Vygotsky precede a la conciencia individual. A partir de tomar conciencia tanto de su realidad social como de la necesidad de ofrecer explicaciones frente a esa realidad es que los alumnos pueden autogenerarse procesos de meta-aprendizaje.

Antes de proponer en clase la realización de proyectos colaborativos el docente puede presentar diferentes contextos de aprendizaje con el fin de que los alumnos tomen conciencia de sus saberes, los integren y aprendan a ser más consientes de los procesos que les permitieron transformar sus conocimientos. Posteriormente, para invitar a los alumnos a desarrollar proyectos colaborativos el docente puede exponer y plantear situaciones problemáticas cercanas a la realidad de los alumnos con el fin de situarlos en la perspectiva de su posible participación para la resolución de esa problemática; de este modo, los alumnos podrán tomar la decisión de llevar a cabo el proyecto de manera democrática y participativa en vez de impuesta. Para convocar a los alumnos a llevar a cabo sus proyectos, es necesario que los docentes tengan un conocimiento especializado en el campo o asignatura que imparten, ya que de ello dependerá que sus alumnos puedan transformar las situaciones problemáticas que él les exponga en temas viables a desarrollarse en proyectos colaborativos.

La meta de un docente del siglo XXI es que sus estudiantes aprendan a ser competentes a través de realizar proyectos efectivos con y para diversos tipos de grupos desafiando problemáticas de mayor alcance que las escolares. La realización de proyectos colaborativos que rebasan las fronteras del aula contribuye a la formación de los estudiantes en varios sentidos: a) aprender a trabajar en equipo, b) optimizar sus aprendizajes en distintas asignaturas, c) comprender las diferencias y semejanzas que hay entre distintos ambientes multiculturales, d) incrementar su deseo de participar en la solución de problemáticas sociales, etc.

Para poner en marcha un proyecto colaborativo es ineludible, tal y como su nombre lo sugiere, que los estudiantes trabajen en equipo. Es imposible partir de la idea de que un proyecto colaborativo lo puede realizar una sola persona; de ahí que el dicho: "dos cabezas piensan más que una" se convierta casi en el lema de los proyectos colaborativos. Pero, para que "dos cabezas piensen mejor que una" es necesario que haya una disposición y apertura al diálogo entre los miembros del equipo; ya que si no hay comunicación es imposible que "esas cabezas" logren expresar, explicar, defender sus ideas y retroalimentarse entre ellos. Sólo a través de la comunicación puede darse la cooperación ya

que sólo exteriorizando las propias ideas es posible intercambiar con los otros las opiniones, las ideas y los pensamientos; este intercambio es la condición necesaria y suficiente para que durante la implementación de un proyecto colaborativo se multipliquen y potencien los conocimientos individuales. Hay que destacar que el docente no es un miembro más del equipo, es tan sólo un facilitador de los aprendizajes de sus alumnos y su rol consiste en proponerles "un modelo de andamiaje" para que inicien y concluyan sus proyectos colaborativos con éxito. Su rol, consiste en ofrecerles herramientas intelectuales para que aprendan a expresar sus opiniones sin temor a equivocarse. Su rol, es recordarles que si una cabeza se pone "arriba" de la otra, ninguna de ellas pensará mejor que la otra, ya que sólo habrá una sola cabeza deliberando. Los proyectos colaborativos plantean la meta de que los alumnos aprendan a trabajar en reciprocidad, aportando sus ideas, creatividad y conocimiento con mucho respeto y escucha consciente a partir de llevar a cabó un diálogo abierto. En función de repartirse tareas bien definidas los alumnos, en equipo, tratarán de cumplir con ese objetivo común que ellos mismos definieron previamente. Sin embargo, y valga destacarlo, la idea de "repartición o división de tareas" debe ser reconceptualizada. Los proyectos colaborativos no están pensados para que cada uno de los miembros se reparta una tarea como si se repartiesen piezas o rebanadas de un pastel.

Dividir o repartir tareas quiere decir que cada miembro del grupo participa con el mismo nivel de compromiso desde una perspectiva holística; es decir, los participantes asumen el mismo compromiso al realizar una tarea a nivel individual como al analizar el problema de manera integral; ello les exige estar continua y constantemente investigando sobre la complejidad global del problema y, a la vez, no perder de vista que tienen la responsabilidad de investigar sobre un tema o subtema en lo particular. El éxito de un proyecto dependerá del compromiso, seriedad y disponibilidad que cada participante tenga a lo largo del desarrollo del mismo; compromiso que se adquiere desde el momento inicial al delimitar los objetivos de manera grupal hasta el cumplimiento de las tareas individuales; compromiso que toma en cuenta tanto el cumplimiento de los tiempos determinados previamente para la conclusión del proyecto como la calidad de la contribución individual. Será hasta el final del proyecto que los estudiantes podrán reconocer y evaluar la trascendencia y el sentido de haber puesto a dos (o más) cabezas a pensar en lugar de una.

Tratar de lograr que los alumnos aprendan a trabajar de manera colaborativa es todo un desafío que queda plasmado en los objetivos que se enuncian desde la educación básica hasta la educación superior. Conforme a lo que hemos estado mencionando arriba, quizá valga la pena recordar que, para nosotros, hay una diferencia importante entre el significado de "colaborar" y "cooperar". Pareciera ocioso tener que plantear sus diferencias pero éstas tienen su razón de ser si queremos inculcar en los estudiantes su espíritu colaborativo. Unigarro Gutiérrez sostiene que las tareas que realizan los miembros de un equipo no son las mismas si éstos están participando en proyectos colaborativos o en proyectos cooperativos. Guitérrez afirma que los proyectos colaborativos solicitan a cada integrante del grupo que se encargue de investigar un aspecto o

área específica del problema para reunir hasta el final del trabajo lo que cada uno realizó de manera independiente; en cambio, dice, los proyectos cooperativos piden que todos los miembros del grupo realicen las mismas funciones a la vez y en conjunto (Gutiérrez, U. 2001)¹. Aunque no estamos del todo de acuerdo en la manera en que Gutiérrez establece la diferencia del sentido en ambos tipos de proyectos, creemos que la intención de hacer una distinción es muy productiva. No es lo mismo hacer sólo un "cachito" del proyecto (perdiendo de vista la complejidad total del problema) que abordar el estudio de un aspecto en particular entendiendo la lógica del problema en su totalidad. Esta última situación (que es la que nosotros proponemos como definición para el término de *colaboración*) descarta la idea de que todos los miembros de un equipo estén trabajando al mismo tiempo cada etapa del proyecto.

Pensamos que los proyectos colaborativos son justamente aquellos que no pueden definirse ni como la suma de los trabajos individuales aislados y desconectados ni como la instancia donde "todos los integrantes del equipo hacen todo el trabajo al mismo tiempo". Así como Ferreiro sostiene que se aprende a leer leyendo y a escribir escribiendo (Ferreiro, E. 1997)² de igual modo sostenemos que sólo es posible aprender a colaborar, colaborando. Y para colaborar creemos que se necesitan dos (o más) cabezas que estén pensando en el mismo problema de manera total y no de manera parcial, aislada y fragmentada. Sin embargo, también es necesario que a la vez (y para poder participar en un proyecto colaborativo), cada integrante del equipo se involucre y responsabilice con un aspecto del problema de manera particular. En el apartado siguiente vamos a profundizar sobre este punto con el fin de explicar lo que entendemos por proyectos colaborativos.

2. ¿Qué son los proyectos colaborativos?

Es frecuente encontrar en los Planes y Programas de Estudio (de prácticamente todas las asignaturas) de la Educación Media Superior la sugerencia de que los docentes estimulen a sus estudiantes a realizar proyectos colaborativos pero, ¿qué entendemos por proyectos colaborativos? En primer lugar, creemos que para que un estudiante quiera participar en un proyecto colaborativo es necesario que tome conciencia de su "yo"; es decir, que partiendo de una reflexión personal sobre la realidad en la que vive, ese alumno sienta la necesidad y el deseo de querer hacer algo por su comunidad tras identificar una problemática social en la que se vea y se sienta identificado; posteriormente, podrá sentir la necesidad de querer modificar en algo el mundo que le rodea. A partir de despertar en los estudiantes esa necesidad y el deseo de querer hacer algo por ellos mismos y por las demás personas tendrá sentido para ellos diseñar un proyecto. En segundo lugar, creemos que para que los estudiantes deseen involucrarse en proyectos colaborativos es importante que tomen conciencia de las ventajas que obtendrían al pensar y actuar en equipo; es decir que se

¹ Unigarro G. Manuel A., (2001). Educación Virtual: Encuentro Formativo en el Ciberespacio. Editorial UNAB, Bucaramanga, Colombia.

² Ferreiro, E., (1997). Alfabetización. Teoría y práctica. México: Siglo XXI

percaten de lo que podrían aportar trabajando ellos solos nunca se aproximaría a lo que podrían lograr si trabajaran colaborando con otras personas. De ahí que la idea de realizar proyectos colaborativos prevea tanto la participación individual como grupal.

Vamos a tomar prestada la definición que ofrece la RED-ILCE en su página de Internet, va que ésta describe con bastante precisión lo que se entiende por proyectos colaborativos: "Los proyectos colaborativos convocan a los participantes a sumar esfuerzos, competencias y habilidades, mediante una serie de trabajos en colaboración e interacciones que les permiten alcanzar juntos un propósito común. Con el objeto de apoyar los planes y programas de estudio vigentes; y sustentados en una propuesta teórico-metodológica constructivista, a través de la cual se organiza e induce la influencia recíproca entre equipos de cinco estudiantes, se comparten ideas y reflexiones en torno a diversos temas del currículo, con la finalidad de lograr que los estudiantes lleguen a los aprendizajes esperados en cada uno de los proyectos".3 Así pues, todos los proyectos colaborativos presumen la implementación de una secuencia didáctica con el fin de que los participantes traten de integrar y asimilar el currículo a su propia vida sin tener que fragmentar la información que obtienen de cada asignatura. La intención de propiciar provectos colaborativos consiste en hacer que las diversas maneras en que los alumnos van recopilando información constituyan una fuente de experiencias que los ayude a ampliar el conocimiento que tienen tanto de ellos mismos como del mundo que les rodea.

Participar en proyectos colaborativos ayuda a los estudiantes a vivir en el presente, ya que los convoca a reflexionar sobre los problemas sociales, políticos, económicos y culturales de actualidad. En ese sentido, los proyectos colaborativos plantean a los estudiantes la posibilidad de estudiar problemas cercanos y vinculados a su "aquí y ahora". A diferencia de las investigaciones monográficas, los proyectos coláborativos invitan a los alumnos a que en equipo analicen su vida cotidiana con el fin de que participen en la resolución de problemáticas sociales que les conciernen. Debemos resaltar que, por supuesto, el alcance de esas participaciones estará necesariamente sujeto a las posibilidades y limitaciones de los estudiantes. Partiendo de la necesidad de responder a las demandas educativas del nivel medio superior, el contexto escolar representa un escenario ideal para que los alumnos (a través de realizar proyectos colaborativos) conozcan a profundidad aquellos temas sociales en los que les interesa involucrarse; de este modo, conseguirán brincar las fronteras de la escuela y aprenderán a transformar la realidad en la que viven. Participar en proyectos colaborativos puede ayudar a los estudiantes a adquirir el compromiso de construir significados propios en lugar de dar simplemente validez a las ideas expresadas por otras personas. A medida que cada participante va aportando información los demás participantes van construyendo sentidos propios.

³ RED-ILCE: Un espacio para el fomento del aprendizaje y la cultura digitales, red.ilce.edu.mx/index

Es por ello que queremos insistir en lo siguiente: no es pertinente dividir el proyecto en temas o subtemas con el fin de que los alumnos se repartan las tareas; el trabajo en equipo se tornaría más productivo si cada participante mantiene una visión global del asunto durante su aporte individual. Tratemos de explicar esto con el siguiente ejemplo. Si los alumnos, después de estudiar las principales causas que provocan el calentamiento global de la tierra desearan llevar a cabo un proyecto que contribuyera a mejorar las condiciones de vida de las personas, el provecto que fueran a implementar no sólo cumpliría con el propósito de hacer que estén mejor informados, sino con el de ayudarlos a plantear posibles soluciones mediante el análisis de problemáticas afines como por ejemplo, pensar sobre el impacto que tiene la contaminación ambiental en el proceso del calentamiento global. Por otro lado, si cada estudiante se va aproximando a la comprensión del problema desde una perspectiva global y a su vez, va expresando a los demás compañeros tanto lo que sabe del tema como su postura frente a él, entonces podemos decir que los integrantes han logrado intercambiar sus ideas y opiniones y que ya cuentan con las suficientes condiciones para empezar a diseñar las acciones que necesitan llevar a cabo para poner en marcha su proyecto. A partir de este momento es cuando creemos que los integrantes del equipo pueden empezar a repartirse las tareas. Recalquémoslo, no es conveniente que los estudiantes se repartan las tareas antes de haber alcanzado un nivel óptimo de intercambio de ideas sobre el conocimiento y posicionamiento personal que cada uno tiene frente a ese tema.

Finalmente, proponemos que todos los miembros del equipo piensen detenidamente en el título de su proyecto; el título de un proyecto colaborativo no podría ser, de acuerdo al ejemplo que mencionamos arriba, "El calentamiento global de la tierra" ya que éste se acercaría más al título de una investigación monográfica que al de un proyecto colaborativo. El título de un proyecto colaborativo tiene que reflejar la intención de solucionar un problema particular, en ese sentido el título podría ser algo más parecido a lo siguiente: "Rescatemos nuestros bosques" o bien, "Cómo reducir la contaminación que causa el calentamiento global". La forma de enunciar el proyecto, es decir, su título, puede anunciar algunas de las acciones que se llevarán a cabo durante la implementación del mismo con el fin de invitar a otras personas a participar en la solución de ese problema en particular.

Los proyectos colaborativos incluyen el diseño de modelos interactivos que resultan ser lo que Hung y Nichani denominan *Comunidades de aprendizaje*. Las comunidades de aprendizaje se basan en un modelo de formación abierto, participativo y flexible en el que los participantes trabajan y estudian sobre distintos tipos de problemas con la única condición de tener una meta común. Comunidad y proyecto colaborativo comparten la idea de describir a un conjunto de personas que se relacionan con la intención de cumplir un objetivo común.

En los proyectos colaborativos como en las comunidades de aprendizaje cada integrante asume el compromiso de su propio aprendizaje, ya sea que se trate de su nivel conceptual o bien de otros niveles de carácter más social

v comunitario (Hung v Nichani, 2002)⁴. Considerando todos los posibles contextos de socialización y práctica que pueden hacer más efectivos los procesos de aprendizaje se pueden llegar a realizar proyectos virtuales o presenciales. La manera de convocar a las personas participantes así como de plantear las tareas que van a realizar dependerá de la forma en que hayan decidido agruparse. Las comunidades de práctica y los proyectos colaborativos pueden formalizarse desde diferentes variantes; por ejemplo, pueden enlazar a las personas con objetivos temporales de largo, mediano o corto plazo; pueden tener un carácter formal o informal; pueden desarrollarse a través de medios virtuales o presenciales; y pueden estar abrigados bajo el paraguas de una dependencia gubernamental, de una institución comercial o simplemente estar conformados por un grupo de personas independientes. Para el caso que aquí nos ocupa diremos que el tipo de proyectos colaborativos que los docentes pueden suscitar en clase congregan a un grupo de no más de 5 estudiantes de bachillerato con el propósito de alcanzar una meta común a mediano plazo (duración máxima de un ciclo escolar); asimismo, serán proyectos que abordarán temáticas vinculadas con los contenidos del mapa curricular del bachillerato y cuyo planteamiento de acciones a seguir o procedimientos para solucionar el problema tendrá un carácter básicamente informal; y finalmente, la manera en que los participantes decidan interactuar entre ellos se basará tanto en medios digitales como presenciales.

Lo más importante y trascendental al pedir a los alumnos que pongan en práctica un proyecto colaborativo es que todos los integrantes se sientan comprometidos a contribuir con la evolución del conocimiento global del grupo; es decir, que estén dispuestos a evolucionar en paralelo, lo que no quiere decir, y valga resaltarlo, de la misma manera. Es sustancial que el docente comunique a los alumnos que nadie debe comportarse como receptor o consumidor sino que el éxito del proyecto dependerá de la manera como decidan compartir sus intereses, sus prácticas comunes y sus ideas. En este sentido, al expresar sus conocimientos cada miembro va contribuyendo de manera paralela al crecimiento grupal e individual.

Pensar en la implementación de proyectos colaborativos en el contexto educativo ayuda a modificar el "trabajo en el aula" en la medida en que le permite al docente evaluar el aprendizaje de sus alumnos no sólo desde lo que pueden hacer solos, sino desde lo que pueden aprender y hacer con ayuda de otros; sobre todo, le ayudará a identificar en qué aspectos cambiaron sus alumnos a lo largo de la implementación del proyecto. Al identificar esos cambios el maestro estará construyendo nuevos parámetros de evaluación del desarrollo intelectual y emocional de sus alumnos. A medida que el docente vaya desarrollando la capacidad de observar a sus alumnos desde esta óptica se irá percatando de que cada vez es más fácil diseñar mejores estrategias de intervención. Otra ventaja adicional de implementar proyectos colaborativos en el contexto educativo es que constituyen una fuente de auto-aprendizaje para

⁴ Hung, D.; Nichani, M. (2002). Differentiating between Communities of Practice (CoPs) and Quasi Communities: Can CoPs Exist Online? *International Journal on ELearning*, vol. 1, 3, July-September 2002. 23-29

los estudiantes; ya que por un lado, éstos aprenden a identificar sus capacidades y virtudes y por otro, aprenden a reconocer sus limitaciones y necesidades. En ambos casos, ese auto-aprendizaje les permitirá identificar contenidos o conceptos que no comprenden y ello a su vez, les ayudará a delinear nuevas y distintas estrategias para estudiarlos.

Un rasgo que distingue a los proyectos colaborativos de otro tipo de proyectos que se llevan a cabo en el aula con fines de estudio es que en el caso de los proyectos colaborativos lo primero que se plantea es la necesidad de identificar un problema (o situación problemática) para luego buscar información sobre ese tema; posteriormente se analiza esa información; finalmente, y de manera dialéctica o interactiva se regresa a plantear el problema desde la claridad de sus posibles soluciones. Para la realización de otro tipo de provectos académicos con fines de estudio, por lo común, lo primero que se plantea es la necesidad de buscar información sobre un tema y luego se pretende analizarla para posteriormente encontrar la manera de problematizarla. En el caso de los proyectos colaborativos el planteamiento de la situación problemática constituye la primera etapa del proyecto. Aunque en ambos casos, el aprendizaje sea concebido como un proceso de participación y construcción social, el tipo de aprendizaje que se adquiere a lo largo de un proyecto colaborativo diríamos que despierta una mayor conciencia social e intelectual entre los individuos participantes. De acuerdo a Duch citado por Casas (Casas, 2000)⁵ las características de los problemas que se pueden estudiar en el contexto educativo serían, entre otras, las siguientes:

- El problema debe estar relacionado con algún objetivo de enseñanza.
- El problema debe reflejar una situación de la vida real.
- El problema debe llevar a los alumnos a tomar decisiones basadas en hechos.
- El problema debe motivar la búsqueda independiente de información.
- El diseño del proyecto debe comprometer el interés y la motivación de los alumnos.
- El problema debe justificarse.
- Los problemas no deben ser divididos y tratados por partes.
- Las preguntas de los problemas deben ser abiertas, ligadas a un aprendizaje previo y ser tema de controversia.

Los docentes pueden apoyar a sus alumnos a realizar sus proyectos colaborativos partiendo del reconocimiento de experiencias previas o prácticas que hayan tenido dentro de un contexto social específico con el propósito de ayudarlos a identificar sus aprendizajes y motivarlos a potenciar su desarrollo conceptual, social y emocional. El objetivo de hacer estos proyectos colaborativos desde el aula es ayudar a los alumnos a integrar sus conocimientos a través de aplicar su pensamiento crítico en el análisis de situaciones cercanas a la realidad en

⁵ Casas, J. (2000). Aprendizaje basado en problemas. http://www.uag.mx/63/a27-02.htm

que se desenvuelven. Llevar a cabo en el aula proyectos colaborativos de esta naturaleza también ayuda a los alumnos a ampliar sus horizontes en la medida que puedan ser capaces de identificar temas globales de preocupación nacional o internacional como los de ciudadanía, desarrollo sustentable, cuidado del medio ambiente, paz mundial y derechos humanos, entre otros. Desde esta perspectiva, los alumnos podrán tomar conciencia de que ellos pueden colaborar, en la medida de sus posibilidades, en la construcción de un mundo mejor, donde la convivencia entre las personas esté basada en los principios de justicia y equidad. Para organizar el trabajo en el aula, los docentes pueden suscitar en los alumnos el trabajo colaborativo de acuerdo al intercambio y desarrollo de los conocimientos que van adquiriendo en el transcurso de la realización de sus proyectos tratando de vincular los objetivos de los mismos con los objetivos académicos de la asignatura que imparte el profesor.

Los docentes también pueden animar a sus estudiantes a realizar sus proyectos en Internet; es decir, en espacios virtuales con el fin de que vivan experiencias de aprendizaje reales con otras personas en distintos contextos multiculturales donde difícilmente podrían interactuar con ellas. Por otro lado, es importante que el docente no pierda de vista que solicitar proyectos colaborativos contribuye no sólo al aprendizaje de los contenidos de su materia sino a mejorar los aprendizajes de sus estudiantes en las demás asignaturas que estén cursando. Desde este punto de vista, los alumnos no sólo podrán adquirir conocimientos sobre alguna asignatura en particular sino serán capaces de desarrollar otro tipo de habilidades y competencias genéricas tales como las siguientes:

- Participar activamente con otros miembros de su grupo.
- · Dar y pedir ayuda cuando alguien del grupo lo demande.
- Asumir responsabilidades y cumplir con los compromisos adquiridos frente al grupo.
- Compartir sus habilidades para fortalecer las habilidades de los demás compañeros.
- Escuchar para tomar en cuenta las opiniones de los demás.
- Aceptar los puntos de vista que son diferentes a los suyos.
- Ser pacientes y tolerantes para comprender las necesidades de otros miembros del grupo.
- Ser creativos para dar respuesta a los conflictos que pudieran generarse durante el desarrollo del proyecto.
- · Asumir liderazgos si el caso lo requiere.
- Aprenderán a discernir sobre las necesidades de las otras personas.

Como ya lo hemos tratado de mostrar a lo largo de este apartado, los proyectos colaborativos producen situaciones de aprendizaje altamente participativas. La clara descripción de las metas y las acciones a seguir para llevar a cabo este tipo de proyectos invita de suyo a los estudiantes a realizarlos. Sin embargo,

no basta con que cada una de las etapas del proyecto quede descrita con exactitud en un papel, para que haya éxito en el desarrollo de los proyectos es importante generar espacios en los que los estudiantes puedan desplegar sus habilidades y conocimientos y sean capaces de exhibirlos a los demás para cooperar y generar intercambios fructíferos. A medida que los alumnos intenten dar respuesta a sus necesidades reales podrán ir teniendo la confianza de que, aunque sea en una proporción muy pequeña, ellos pueden modificar en algo su entorno.

Para finalizar este apartado sólo resta mencionar que los proyectos colaborativos que se realizan desde el aula cumplen con una multiplicidad de objetivos, a saber: i) desarrollar en los estudiantes las habilidades y conocimientos propios de una asignatura; ii) aprender a integrar esas habilidades y conocimientos de manera interdisciplinaria para comprender los problemas y los temas de estudio de una manera más global; iii) aprender a reconocer un problema social complejo más allá de los límites del aula para intentar buscarle una solución; iv) incentivar el crecimiento intelectual, emocional y ético de los estudiantes.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EMPRENDER UN PROYECTO COLABORATIVO EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Estrategias didácticas para emprender un proyecto colaborativo en Educación Media Superior

Debido a que los proyectos colaborativos se van a diseñar e implementar desde el aula, es importante que sus objetivos estén correspondidos o vinculados con un entorno educativo. El docente puede ayudar a sus alumnos tanto a delimitar las situaciones problemáticas de los proyectos como a diseñar la manera de plantear las posibles soluciones de los problemas a partir de esbozar una propuesta educativa. Para ello, es preciso que los integrantes se percaten de cuáles son los alcances de su participación en la resolución del problema así como de las exigencias que la tarea les impone. Es decir, que analicen cuáles son sus posibilidades reales de intervenir en la resolución del problema. Es importante que dialoguen entre ellos para saber si los intereses y necesidades de cada uno de los miembros del equipo son compatibles para poder llevar a buen término el proyecto. Por otro lado, es importante que los estudiantes tomen conciencia de que no es posible, en el límite de las exigencias escolares, pretender resolver todo el problema en su totalidad, v desde esa conciencia, puedan construir obietivos viables v acordes a sus posibilidades.

Las etapas que proponemos para llevar a cabo los proyectos colaborativos en el aula son las siguientes: a) Planteamiento de la situación problemática donde se identificará y planteará el tema del proyecto; b) Definición de objetivos y propósitos; c) Establecimiento de las estrategias que darán forma al proyecto y definirán el rol de sus integrantes; d) Definición de un calendario; e) Identificación de las áreas disciplinarias que se relacionan con el proyecto; f) Diseño de actividades para su implementación; y g) Evaluación del proyecto en el sentido de estimar el impacto de su implementación. Este último apartado se presentará en el inciso "c" del presente fascículo, ya que ese inciso expone de manera particular algunas sugerencias para que los docentes lleven a cabo la evaluación de los proyectos colaborativos.

Antes de describir las etapas que el docente planteará a sus alumnos para que éstos elaboren sus proyectos colaborativos queremos proponerle que realice una actividad preliminar con sus estudiantes con el fin de sensibilizarlos hacia la comprensión del sentido de trabajar en equipo. Asimismo, la actividad inicial que proponemos cumple también con el objetivo de ayudar a los alumnos a comprender la diferencia que hay entre trabajar en equipo para "colaborar" y trabajar en equipo para "cooperar". Con esta actividad se trata de que los alumnos se den cuenta de que "repartir las tareas cuando cada uno de los integrantes trabaja de manera independiente y por su cuenta" (o como bien dice el dicho: "yo a lo mío y tú a lo tuyo") no es lo mismo que "colaborar con otros realizando una tarea particular pero trabajando conjuntamente bajo la misma perspectiva global del problema" (o como bien dice el dicho: "que cada quien vaya poniendo su granito de arena").

La actividad se plantea y diseña en dos etapas sucesivas o situaciones distintas, aunque en cada una de ellas se les pedirá a los alumnos que inventen

y escriban un cuento de manera colectiva. Primero vamos a describir cada una de estas dos formas de elaborar un cuento en equipo para posteriormente exponer qué tipo de intervenciones puede hacer el docente para advertir a sus alumnos sobre las implicaciones de trabajar en equipo desde una perspectiva aditiva o desde una mirada holística. Primero se realiza la actividad A y posteriormente la actividad B.

- A) Construir cinco cuentos de manera colectiva. Se forman tantos grupos de 5 integrantes como la cantidad de alumnos que haya en la clase y se les pide a los 5 alumnos de cada grupo que se sienten juntos en círculo, también se les pide que lleven una hoja de papel en blanco y una pluma. La consigna que se les plantea es la siguiente: "Cada uno de ustedes va a redactar un cuento pero no lo van a hacer en la misma hoja. Van a empezar a redactar su cuento en la hoia que tienen enfrente y cuando vo diga "paren" deian de escribir. doblan la hoja para que no se vea lo que llevan escrito y la pasan a su compañero de la derecha. El compañero que recibe la hoja doblada continúa escribiendo su cuento sin leer lo que su compañero ya había escrito. Cuando vo vuelva a decir "paren" dejan de escribir, vuelven a doblar la hoja para que no se vea lo que llevan escrito y la pasan a su compañero de la derecha. El compañero que recibe la hoja doblada sigue escribiendo su mismo cuento y así cada uno de ustedes sigue escribiendo y doblando las hoias de papel hasta que les regrese la hoja en la que iniciaron la redacción de su cuento. Cuando les llegue su hoia van a terminar de escribir su cuento en el espacio que les queda". El docente tomará el tiempo y les pedirá a los alumnos que "paren" de escribir para circular las hojas cada 3 ó 4 minutos. Al final, les pide a los alumnos que elijan una hoja al azar, la desdoblen para que puedan leer en voz fuerte y de corrido el cuento que quedó plasmado en esa hoja.
- B) Construir cinco cuentos de manera colectiva. Se forman igualmente grupos de 5 integrantes pero, esta vez, el docente tendrá la precaución de evitar que los grupos queden conformados por los mismos integrantes de los equipos que realizaron la actividad "A". Una vez que estén conformados los grupos, el docente volverá a pedirles que se agrupen en círculo y que traigan una hoja de papel y una pluma. Les indicará que también van a escribir 5 cuentos distintos pero de una manera distinta a la que se les planteó en la situación anterior. La consigna ahora es la siguiente: "Cada uno de ustedes va a empezar a redactar un cuento y cuando diga "paren" pasan la hoja a su compañero de la derecha; esta vez no la van a doblar para que su compañero pueda leer lo que ya está escrito en esa hoja. Cuando reciban la hoja de su compañero de la izquierda van a leer lo que está escrito y van a darle continuidad a ese cuento tratando de darle coherencia a la historia que ya está escrita; debe quedarles claro que no se trata de continuar con la redacción del cuento que ustedes

iniciaron sino de darle un hilo narrativo a la historia del cuento que ahora tienen enfrente. Su reto es leer lo que los demás compañeros ya han escrito e intentar continuar con la redacción del cuento sin perder de vista que tienen que mantener la misma trama. Harán esto mismo cada vez que reciban la hoja de su compañero de la izquierda". En esta ocasión, el docente tomará el tiempo y les pedirá a los alumnos que paren para circular su hoja cada 6 ó 7 minutos. Al final les pide a los alumnos que elijan una hoja al azar y que lean en voz fuerte el cuento que quedó plasmado en esa hoja.

Como se podrá apreciar, la actividad "A" pretende hacer reflexionar a los alumnos sobre las consecuencias de trabajar en equipo de manera aditiva sin tomar en cuenta el trabajo de los demás integrantes. Es fácil anticipar que el cuento que resultará después de hacer circular cinco veces la misma hoja estará desarticulado y desestructurado ya que será casi imposible salvar el hilo temático de la trama del relato porque con toda probabilidad los personajes de ese cuento no tendrán ninguna relación de referencia causal, espacial o temporal entre ellos. Ese cuento, con toda seguridad no se parecerá a ninguno de los que hemos leído. Entonces, el docente señalará a sus alumnos que el riesgo de participar en equipo bajo el modelo de una cooperación fragmentada e independiente sin considerar el trabajo de los demás integrantes consiste en presentar un trabajo final sin pies ni cabeza. Les puede enfatizar a sus alumnos que bajo este modelo de trabajo grupal es muy fácil perder de vista la comprensión global de un tema, ya que cada participante estará concentrado en trabajar en lo suyo de manera autónoma sin observar ni considerar lo que el resto de sus compañeros está realizando. En cambio, la actividad "B" pretende hacer reflexionar a los alumnos sobre los alcances de un trabajo o provecto colaborativo.

El docente puede ayudar a los alumnos a comprender que cada miembro del equipo hizo un trabajo individual en la medida en que fueron redactando un pedacito del cuento; es decir, que hicieron una contribución estrictamente personal pero con la condición de nunca perder de vista la trama global del cuento. Con mucha probabilidad el resultado final de ese trabajo en equipo se parecerá mucho más a la versión de un cuento conocido debido a que cada alumno fue leyendo todo lo que los otros compañeros habían escrito y su reto consistía precisamente en darle coherencia temática al relato que estaban escribiendo tratando de conservar la misma estructura sintáctica.

Una vez que los docentes hayan realizado la actividad de escritura de los cinco cuentos bajo los dos modelos de trabajo en equipo pueden presentarles las etapas que deben seguir para llevar a cabo sus proyectos colaborativos.

1. Descripción de las etapas de los proyectos colaborativos

a. Planteamiento de la situación problemática.

El planteamiento de una situación problemática es el primer paso para la elaboración de un proyecto y el docente puede pedir a los alumnos que exploren y analicen su realidad más cercana para que identifiquen un problema que les sea cercano e interesante. Les puede sugerir que socialicen sus preocupaciones y que sistematicen y compartan la información que encuentren relacionada con ese problema. Hay que recordar que un buen proyecto no es aquel que un solo estudiante realiza aislado, de manera indépendiente, sino el que involucra a todos los integrantes con el propósito de colaborar en el desarrollo de un objetivo común. El planteamiento de la situación problemática puede surgir a partir de una pregunta detonante por parte del profesor así como la de clarificar el significado de ciertos conceptos clave asociados con el problema identificado. En este momento, se destaca una fase de apoyo tutorial por parte del docente quien pide a los estudiantes que expongan al grupo sus inquietudes o preocupaciones sobre temas de su interés. Para definir el problema el docente puede pedir a los alumnos que identifiquen uno o más temas que se desprendan del análisis de la situación problemática planteada por los mismos estudiantes. Por ejemplo, los alumnos pueden proponer hacer sus proyectos sobre muchos temas, a saber, sobre "las adicciones a las drogas", "el deporte", "el cine", "la contaminación ambiental", "los derechos humanos", etc., sin embargo, la única restricción que tienen para enunciar su problema es que traten de identificar subtemas dentro de esa lista general de temas con la intención de describirlos o enunciarlos como situaciones problemáticas. Desde este punto de vista es conveniente que el docente recuerde a los estudiantes que el planteamiento de la situación problemática no es lo mismo que la definición de un tema para hacer una investigación monográfica; les puede señalar que para implementar un proyecto colaborativo es necesario no sólo que identifiquen las situaciones problemáticas del problema a estudiar sino que vayan pensando en el diseño de las acciones que pueden realizar al plantear estrategias para su solución.

b. Definición de objetivos y propósitos.

La definición de objetivos y propósitos en los proyectos colaborativos está estrechamente vinculada con la descripción de la situación problemática. En esta etapa se trata de mencionar con la suficiente claridad qué es exactamente lo que se pretende lograr en el transcurso de la ejecución del proyecto tanto para los miembros del equipo que están elaborando el proyecto como para los potenciales destinatarios del mismo. Por ejemplo, si el tema del proyecto es "Rescatemos nuestros bosques" entonces el planteamiento de los objetivos y propósitos debería quedar enunciado de las siguientes dos maneras; la primera, intenta describir los objetivos que deben alcanzar los miembros del equipo y la segunda pretende enunciar los objetivos que pueden alcanzar los destinatarios o receptores del proyecto.

- "Durante la ejecución del proyecto se pretende que los integrantes desarrollen su capacidad para entender el cuidado de los recursos naturales con el fin de que puedan elaborar y comunicar diversas estrategias de protección del medio ambiente a través de conocer las dificultades que se presentan en su comunidad".
- "Mediante el desarrollo del proyecto se pretende que los destinatarios

(miembros o no de la comunidad de los diseñadores del proyecto) encuentren la información necesaria para que puedan participar en el rescate de sus bosques. Asimismo, se tratará de invitar a los destinatarios a implementar las estrategias de protección y cuidado de los árboles que se comunicarán en diversas fuentes al finalizar el proyecto".

c. Establecimiento de las estrategias que darán forma al proyecto.

En esta etapa los integrantes del equipo deberán especificar cuáles serán las estrategias a seguir tanto para describir la participación de cada miembro del equipo como para comunicar a los receptores las estrategias que se implementarán para reducir los problemas que se plantearon en la primera etapa. Por ejemplo, una estrategia es que cada miembro del equipo reflexione sobre su entorno e identifique cuáles son los problemas más significativos que entorpecen la calidad de su propia vida. O bien, siguiendo con el ejemplo del "cuidado de los árboles" se pueden describir las estrategias que estipulen cómo cada miembro del equipo deberá identificar la relación que hay entre las condiciones naturales y sociales que quebrantan la calidad de vida de su comunidad o de la población donde habita. En este sentido, se trata de describir en esta etapa las estrategias de lo que cada miembro del equipo aportará para ofrecer una visión global del problema así como explicar en lo particular como se pueden reducir los efectos causados por la contaminación ambiental. En un segundo plano el establecimiento de las estrategias también cumple con el objetivo de describir cómo participarán y bajo qué tipo de medios, los receptores o usuarios del proyecto.

d. Definición de un calendario de actividades.

En esta etapa es indispensable que se defina un calendario de actividades que contemple desde el diseño de las estrategias que cada miembro del equipo elaborará hasta la implementación y difusión del proyecto.

e. Identificación de las áreas disciplinarias que se relacionan con el proyecto.

Debido a que uno de los alcances que tiene para los estudiantes de Educación Media Superior el realizar proyectos colaborativos, consiste en aprender a integrar de manera interdisciplinaria las habilidades y conocimientos que se adquirieron durante la realización del proyecto, es importante identificar las áreas disciplinarias que se relacionarán con el mismo. Por otro lado, para comprender los problemas y los temas de estudio de una manera más global es necesario que los estudiantes identifiquen con suma claridad si el proyecto permite hacer un entrecruzamiento curricular. Por ejemplo, al trabajar el proyecto sobre "contaminación ambiental" el docente puede ayudar a sus alumnos a analizar en cuáles de las siguientes materias ellos consideran que se pueden adquirir conocimientos vinculados a esas asignaturas. Otro propósito adicional se cumple al identificar las áreas disciplinarias que se relacionan con el proyecto; es decir, los estudiantes podrán reconocer y nombrar los contenidos globales de las asignaturas que han cursado a lo largo de su bachillerato.

· Salud Integral del Adolescente · Pensamiento Numérico y Algebraico

- · Compresión Lectora y Redacción · Informática y Computación
- Educación Física Habilidades Básicas del Pensamiento Filosofía
- Antropología Social Apreciación Artística Gestión del Conocimiento
- Razonamiento Complejo Toma de Decisiones Comunicación y Sociedad
- Economía Creatividad Ciencia Contemporánea Biología General
- · Probabilidad y Estadística · Geografía y Medio Ambiente
- · Innovación y Desarrollo Tecnológico · Biología Humana
- Nociones de Derecho Positivo Mexicano Psicología Ciencias de la Salud
- · Lógica

f. Diseño de actividades para la implementación del proyecto.

En esta etapa se diseñan las actividades propiamente dichas para llevar a cabo el proyecto. Se debe mencionar cómo se van a intercambiar las ideas, los puntos de vista que cada participante tiene del problema y cómo se van a compartir las experiencias de esos intercambios entre los destinatarios. Por ejemplo, se puede especificar si las actividades se realizarán en línea o de manera presencial; si el proyecto está únicamente dirigido a jóvenes de la misma edad o a un público en general. Es importante mencionar si el provecto se piensa poner en práctica con alumnos de otras escuelas o instituciones o si se implementará sólo con los compañeros del mismo grupo. En esta etapa hay que definir muy bien qué tipo de información es la que servirá de base para iniciar el proyecto así como especificar de qué modo se obtendrá dicha información. Si el tema principal del proyecto les plantea a los miembros del equipo la posibilidad de realizar algún tipo de campaña para convocar a otras a llevar a cabo acciones concretas para la resolución de la situación problemática; por ejemplo, si el proyecto pretende fomentar el cuidado por la naturaleza y el medio ambiente, en esta etapa es donde se deben diseñar las formas de difundir las estrategias y acciones para cuidar el medio ambiente.

Del mismo modo, en esta etapa es necesario inventar algún tipo de propaganda que convoque a las personas a involucrarse con el proyecto; del mismo modo, es importante mencionar cuál será el medio de su difusión. Si el proyecto va a estar relacionado con contenidos de otras asignaturas hay que mencionar aquí la manera en que la información y las estrategias de acción se relacionan con el tema principal del proyecto. Si hay que reportar algún tipo de hallazgo que sea conveniente mostrar a los usuarios para que ellos puedan poner en práctica alguna estrategia de acción, es muy importante señalarlo en esta etapa.

REFLEXIONES Y SUGERENCIAS PARA EVALUAR PROYECTOS COLABORATIVOS

Reflexiones y sugerencias para evaluar proyectos colaborativos

La evaluación de los provectos colaborativos demanda una valoración cualitativa de todo el camino recorrido por los integrantes del equipo para que tanto el docente como los propios alumnos puedan advertir los aciertos y los desaciertos que se produjeron a lo largo del diseño e implementación del proyecto. La evaluación no supone una única intervención docente, la evaluación exige tanto a los alumnos como al docente el establecimiento de un diálogo e intercambio de opiniones de manera permanente; es decir, se recomienda realizar varias sesiones de discusión entre los compañeros con el fin de que ellos mismos diserten sobre los resultados obtenidos y los métodos seguidos al plantear sus acciones y diseñar sus estrategias al momento de proyectar la resolución del problema. A lo largo de esas sesiones de discusión el docente podrá apreciar si los alumnos lograron modificar o transformar sus conocimientos e ideas iniciales. La evaluación por parte del docente y la autoevaluación por parte de los alumnos debe implementarse a lo largo de todo el proceso del trabajo en equipo; desde esta perspectiva, el docente puede estimar qué tanto los alumnos cumplieron con los propósitos relacionados con el aprendizaje de habilidades asociadas al trabajo colaborativo. Para ello, pueden diseñarse listas de cotejo o verificación de los tiempos consumidos en el proyecto para valorar si los alumnos lograron cumplir tanto con las metas académicas establecidas previamente como con las actitudes de colaboración proyectadas al iniciar el provecto. El registro de los tiempos marcados previamente en el calendario así como la consideración de los compromisos particulares que cada miembro del equipo refirió al momento de llevar a cabo la búsqueda de información, serán los mejores parámetros que el docente podrá utilizar para evaluar la eficacia del provecto.

En suma, queremos recordar que la meta de la evaluación docente consiste en transformar la valoración única y parcial del desempeño de los estudiantes en valoración continua y permanente; es decir, en observar y apreciar los cambios que se suscitan en los alumnos durante sus procesos de reflexión conforme van implementando cada etapa del proyecto. Una variable importante a considerar en la evaluación de dicho proceso tiene que ver con la calidad de los intercambios de opiniones y la manera de posicionarse de los alumnos frente a los diferentes puntos de vista de los demás compañeros, esto con el intención de que el docente pueda observar si la intervención de alguno de ellos le permite a otro compañero modificar sus nociones hacia conceptos más convencionales. También, es importante observar si el grupo de alumnos en su totalidad tuvo la capacidad de poner sobre la mesa de las discusiones continuas los inconvenientes con los que se tropezaron durante la puesta en marcha de cada una de las etapas del proyecto; así como es importante observar si tuvieron la habilidad de generar estrategias de acción para superar dichos inconvenientes.

Aunque la evaluación debe valorar la calidad del producto final, ésta también debe valorar el aporte individual de cada integrante; para ello, el docente puede intentar identificar la forma en que cada participación individual impacta en el buen desempeño de todo el grupo. Por otro lado, el docente puede tomar como

parámetro de éxito del proyecto el impacto que éste causó en los destinatarios; o sea, si éstos implementaron por su cuenta las acciones sugeridas por los miembros del equipo. En resumen, el docente puede concentrar su evaluación en el análisis de las acciones que realizaron los miembros del equipo durante cada una de las etapas del proyecto. A saber, si hubo una discusión grupal de manera sistemática y continua; si hubo un intercambio de opiniones que les permitió a los estudiantes comprender la naturaleza del problema y aportar ideas para diseñar y analizar las acciones que se difundirían para invitar a otras personas a participar en la solución del mismo. Para concluir este fascículo, proponemos a los docentes que tomen en cuenta al momento de realizar la evaluación de los proyectos colaborativos los siguientes dos aspectos:

- a) Revisar si los alumnos lograron asumir y defender sus ideas al anticipar todos los retos que se habían planteado desde el inicio. Revisar si los alumnos cumplieron con el desarrollo de los aspectos actitudinales; es decir, si mantuvieron el respeto y la solidaridad con todos los integrantes del equipo. Es decir, si cada alumno logró motivar a los otros alumnos para multiplicar sus conocimientos y saberes. Si lograron alcanzar la meta sobre "dos cabezas (o más) piensan más que una". Si pudieron favorecer el intercambio de ideas entre los alumnos a partir de fomentar buenas relaciones interpersonales, y si pudieron crear un ambiente donde todos los integrantes del equipo pudieran generar una mirada de autovaloración hacia ellos mismos.
- b) Revisar si los estudiantes lograron alcanzar el reto académico que se habían propuesto. Es decir, si lograron cubrir los contenidos sin tener que mermar la calidad de los conocimientos que se habían propuesto trabajar. Revisar si los estudiantes no cayeron en la ilusión de creer que era mejor tratar de conseguir un excelente nivel académico durante la recolección de la información que colaborar con los demás compañeros. Revisar si hubo espacios de reflexión y análisis donde cada participante pudiera mostrar el nivel de sus conocimientos previos y revisar si las actividades sugeridas por los demás integrantes le permitieron transformar sus saberes previos.

RECOMENDACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Recomendación bibliográfica

1. Perrenoud, Philippe (2001). *La formación de los docentes en el siglo XXI.*En: **Revista de Tecnología Educativa**. Santiago – Chile: XIV, Núm. 3: 503-523 pp.

Se terminó de imprimir y encuadernar en enero de 2015 en Impresora y Encuadernadora Progreso, S. A. de C. V. (IEPSA), Calzada San Lorenzo 244; C.P. 09830, México, D. F. El tiraje fue de 18,000 ejemplares.





