

January 2011

Marco conceptual y operativo de los proyectos integrados

Elber Berdugo Cotera

Universidad de los Andes, eberdugoc@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ap>

Citación recomendada

Berdugo Cotera, E.. (2011). Marco conceptual y operativo de los proyectos integrados. *Actualidades Pedagógicas*, (58), 151-161.

This Artículo de Investigación is brought to you for free and open access by the Revistas científicas at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Actualidades Pedagógicas by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Marco conceptual y operativo de los proyectos integrados

Conceptual and Operational Framework of Integrated Projects

Elber Berdugo Cotera

Economista, Universidad La Gran Colombia. Magíster en Ciencia Política, Universidad de los Andes.
eberdugoc@gmail.com.

Resumen: el presente escrito se sustenta, principalmente, en documentos elaborados por Mario Díaz y el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. La pretensión es la de aportar algunos elementos para la comprensión del trabajo pedagógico sustentado en proyectos, lo mismo que señalar las exigencias de este enfoque para su implementación en las universidades. Igualmente, se pretende ayudar a los estudiantes para que adquieran competencias investigativas.

Palabras clave: proyectos integrados, investigación formativa, didácticas, pedagogía.

Abstract: this paper is mostly based on a series of documents by Mario Diaz, and the Ministry of National Education of Colombia. The purpose of this article is to contribute with a series of elements that will help to understand the pedagogical work supported in different projects, as well as to identify the requirements to implement this approach in universities. Furthermore, the idea is to assist students to acquire research skills.

Keywords: Integrated projects, educational research, teaching, pedagogy.

Contexto

De acuerdo con Mario Díaz (2002), la formación por proyectos se inscribe en el marco de la flexibilización de los contenidos curriculares en los programas académicos de la educación superior, que busca una mayor articulación entre las diferentes áreas del conocimiento y romper su aislamiento tradicional. Este autor los define como una investigación en profundidad de un tema o problema que, por su pertinencia y relevancia, amerita estudiarse.

La característica fundamental de un proyecto consiste en que es un esfuerzo investigativo, deliberadamente orientado a encontrar respuestas a un interrogante o soluciones a un problema seleccionado, de común acuerdo entre el grupo de estudiantes y el grupo de profesores.

En procura de modificar la estructura tradicional de los planes de estudio sustentados en asignaturas, algunas universidades han optado por organizar sus currículos por proyectos. Esta estrategia está íntimamente ligada con el modelo pedagógico basado en competencias y está relacionada con el concepto de práctica pedagógica que vincula la investigación con la formación y con la proyección social. El propósito de los proyectos no solo consiste en obtener respuestas que permitan plantear soluciones a los problemas identificados, sino también, principalmente, a desarrollar las competencias investigativas, cognitivas y socioafectivas de los estudiantes. Si se quiere, los proyectos son una estrategia pedagógica tendiente a que los estudiantes desarrollen y consoliden dichas competencias.

El trabajo por proyectos les brinda a los estudiantes la posibilidad de socializar sus competencias, de plantear y asumir sus intereses académicos, de participar en la selección de los contenidos de su trabajo y de apropiarse del conocimiento que le es significativo. Además, estimula su interacción en contextos diferentes, al tiempo que favorece el desarrollo de su iniciativa y la formación de la responsabilidad para la toma de decisiones.

El trabajo por proyectos requiere de la conformación y la participación socializante de grupos de estudiantes, cuya organización va más allá de la clase tradicional, es decir, la base organizativa de los estudiantes gira en torno al equipo o al grupo trabajando en relación con un problema o una serie de preguntas.

Concepto y tipos de proyectos

En esta nueva propuesta, se habla de proyectos de diferentes tipos, entre los cuales se pueden mencionar, los proyectos pedagógicos,¹ los proyectos por centro de interés,² los proyectos de aula³ y los proyectos integrados, objeto central de este escrito.

Los proyectos integrados están íntimamente ligados al desarrollo teórico del constructivismo de corte cognitivo. Estos son el medio mediante el cual se construye conocimientos —es decir, se construyen redes de relaciones—, se aprende significativamente, se comprende, mediante el establecimiento de vínculos entre diferentes saberes existentes —que posee un individuo o que aspira a aprehender— y las nuevas elaboraciones vía, procesos de discusión, interacción, confrontación, documentación, en fin, construcción de significado. En el trabajo pedagógico por proyectos integrados, los elementos integradores son los problemas, los cuales actúan y permiten relacionar y vincular diferentes conocimientos.

153

Características de los proyectos integrados

Algunas de la principales características de los proyectos integrados son las siguientes: obedecen a un propósito deliberado tendiente a desarrollar competencias cognitivas, argumentativas, investigativas y socioafectivas;

¹ Los proyectos pedagógicos se organizan en los espacios académicos y fuera de ellos. Buscan que los estudiantes tengan una mayor participación en sus procesos de aprendizaje, lo cual facilita que ellos tengan su propia organización y hagan parte de redes, grupos y equipos. Son una forma de extender la acción de la escuela a la sociedad, es decir, son un espacio de producción cultural en diferentes campos de interés social (Ministerio de Educación Nacional, recuperado de mineducacion.gov.co/lineamientos).

² Cuando se trata de proyectos por centros de interés, las propuestas temáticas las plantean los estudiantes y la decisión sobre lo que se va a estudiar, se toma por votación. En este esquema de trabajo, la innovación pedagógica es reducida, porque el docente suele procurar que el tema elegido forme parte de la programación, tenga su reflejo en los libros de texto y no se salga de la pauta que establece el plan de la asignatura (Ministerio de Educación Nacional, recuperado de www.educacióninicial.com).

³ Los proyectos de aula son aquellos que buscan propiciar encuentros entre estudiantes y docentes para conformar equipos de trabajo, generar debates, organizar exposiciones y seminarios, formular preguntas o problemas con el propósito de desarrollar competencias y producir escritos (recuperado de www.redacademica.edu.co/redacad/export/REDACADEMICA).

giran en torno a preguntas y problemas; se originan en la iniciativa y concertación entre docentes y estudiantes, es decir, que son fuente de autonomía y de experiencia; establecen vínculos entre la academia y el mundo de la vida y, por tanto, son generadores de conocimiento significativo; e implican el ejercicio de la práctica pedagógica en la cual, las reglas de ritmo, secuencia y criterio son menos jerarquizadas y verticales en la relación social entre docentes y estudiantes.

Objetivos de los proyectos integrados

Aun cuando parezca redundante, el objetivo fundamental de los proyectos integrados es la *integración* que busca, según Carlos Eduardo Vasco, favorecer

[...] el interés por el aprendizaje, el mantenimiento de la unión vital de los procesos reales, el acercamiento global a los problemas y la previsión de consecuencias de las alternativas de solución, que pueden estar muy dispersas en diferentes campos; permite la percepción de la totalidad, la síntesis que sigue al análisis y la ubicación de los problemas en los contextos ecológicos, económicos y socio-políticos apropiados (Vasco, 1990).

154

Opciones de proyectos integrados

- 1) Idealmente y *strictu sensu*, el modelo de proyecto integrado más ajustado a este concepto es el que surge de la iniciativa y de los intereses de los estudiantes, que son quienes los ponen en práctica, de acuerdo con sus intereses y expectativas, para lo cual cuentan con el acompañamiento del docente en ese propósito, siempre y cuando este esté dispuesto a despojarse de la rigidez disciplinar, de los ritmos de aprendizaje y de las reglas de jerarquía tradicionales. En este modelo, los estudiantes tienen bastante autonomía para plantear y desarrollar sus proyectos.
- 2) El segundo tipo de proyecto es el que se origina a partir de ideas, temas, preguntas, problemas y conceptos planteados por estudiantes y docentes, los cuales son objeto de discusión y negociación para llegar a acuerdos y consensos.
- 3) Otra alternativa es la del proyecto integrado surgido de la iniciativa y de los intereses de los estudiantes, pero bajo la tutela de los profesores quienes “direccionan”, introducen e inducen los temas, los conceptos y las hipótesis de los estudiantes. Este tipo de proyecto

es menos purista que los dos anteriores, en el sentido que aquí, los estudiantes están más sujetos a la autoridad y a las decisiones del docente. Aquí, las reglas son más explícitas. Esto implica un trabajo de planificación temática, de la manera más tradicional, aunque el punto de origen ha variado, en el sentido de que la iniciativa parte del estudiante. Como resultado, se tendría unas unidades de trabajo organizadas en torno a los temas y los conceptos centrales que explican el problema. Pero en este caso el qué del currículo sigue siendo determinado a priori,⁴ así el origen del problema por explicar sea relevante para los estudiantes. Podemos estar frente a un caso mixto de elaboración curricular. Y pueden existir soluciones con matices diferentes: por ejemplo, si se introduce un nivel de flexibilidad al desarrollo de las unidades de trabajo curricular.

- 4) La cuarta opción es la del proyecto surgido de la iniciativa de uno o de varios docentes articulado a sus intereses temáticos e investigativos que, por una u otra vía, inducen la participación de los estudiantes para abordar y resolver problemas teóricos o prácticos.

A partir de lo anterior, se puede decir que los proyectos integrados consisten en ejercicios de investigación organizados en torno a temas, conceptos y problemas, que desarrollan los estudiantes a partir de su iniciativa, de sus intereses y de sus expectativas, para lo cual cuentan con el acompañamiento de los docentes que comparten espacios académicos en el mismo semestre. Estos son medios mediante los cuales los estudiantes establecen vínculos e integran saberes, a través de procesos de discusión, interacción, confrontación, documentación y, en última, de construcción de significado. Uno de los propósitos fundamentales de los proyectos integrados es inducir la construcción de conocimientos significativos por parte de los estudiantes, para comprender y aprehender la realidad y, a la vez, ser afectados por ella. El otro objetivo central de esta estrategia pedagógica es que, mediante estos procesos, los estudiantes desarrollen el pensamiento a partir de vivir sus propias experiencias investigativas, de interacción con la realidad y del ejercicio de su autonomía para formarse como administrador de empresas o contadores públicos.

⁴ Es el profesor el que plantea los contenidos temáticos, los conceptos, las hipótesis y el ritmo de aprendizaje.

Requisitos de los proyectos integrados

En primer lugar, la organización por proyectos no requiere excluir las otras formas organizativas del currículo, porque estos deben tratarse como componentes integrales del trabajo que forma parte del plan de estudios. Es conveniente precisar que el trabajo por proyectos integrados no invalida los demás modelos de organización y desarrollo del currículo, ni significa que esta estrategia dé solución a todos los problemas curriculares. Por el contrario, una institución que trabaje solo por proyectos, probablemente se verá abocada a ausencias de conceptualizaciones y procesos básicos que requieren ser trabajados, desarrollados sistemáticamente en unos tiempos y con unas acciones un poco más orientadas por el docente o por la institución y nada garantiza que el trabajo por proyectos no resulte monótono en algún momento para estudiantes y docentes o que se caiga en un activismo excesivo. No obstante, lo que se busca son diversas alternativas al trabajo curricular dentro de la facultad.

En segundo lugar, el enfoque pedagógico por proyectos implica trabajar de forma interdisciplinar para relacionar problemas con conocimientos provenientes de campos diferentes. En tercero, este tipo de trabajo demanda que exista un uso responsable del tiempo de trabajo autónomo de los estudiantes. Igualmente, exige definir y operacionalizar tiempo para reuniones y socialización de los avances del trabajo efectuado, el cual debe ser analizado, orientado y evaluado por los participantes.

En cuarto lugar, precisa de ciertas condiciones institucionales en cuanto al número de estudiantes, la cantidad de proyectos, las estrategias tutoriales y de seguimiento de los estudiantes. En quinto lugar, requiere contar con una determinada infraestructura logística (dotación bibliográfica, dotación tecnológica, espacios adecuados, etc.) y humana (profesores sensibilizados y capacitados en el ejercicio de la práctica pedagógica), lo mismo que recursos financieros apropiados.

Etapas de los proyectos

El trabajo por proyectos modifica sustancialmente la relación pedagógica entre el profesor y los estudiantes, haciéndola más flexible y menos anónima, sin que ello implique improvisación y activismo. Para que ello no suceda y estos logren todos los propósitos pedagógicos y didácticos pretendidos, es fundamental que los estudiantes y profesores participen realmente desde la generación de la idea, a que se convierta en una experiencia de

aprendizaje significativo (Lobo y Santos, 1998).⁵ También es indispensable abordarlos agotando cada una de las siguientes tres etapas.

Etapa 1. Planificación conjunta

En esta etapa, se reúnen los estudiantes y los profesores interesados en participar en el proyecto, con el objeto de explicitar sus intereses sus diversas inquietudes, conocimientos y, en general, representaciones de cada uno en relación con el proyecto y los procedimientos posibles por efectuar. A partir de aquí, se toman las decisiones sobre la temática que se va a abordar, los objetivos que orientan el proyecto y las actividades para alcanzarlos. Esta etapa implica la negociación y la búsqueda de consensos, así como la necesidad de llegar a compromisos y de asumir responsabilidades para llegar a la elaboración de un plan conjunto, que puede incluir, entre otras acciones de búsqueda bibliográfica, conceptualización, recopilación de antecedentes, reconstrucción histórica, trabajos de campo (observación y realización de entrevistas, por ejemplo), sistematización de la información, etc.

El proceso de negociación y de búsqueda de consensos que se producen en esta fase contribuye a romper la asimetría de las tradicionales relaciones docente-estudiante, en las que prima la autoridad del primero, mientras que al segundo le corresponde la función pasiva de acatar las reglas que fija el profesor. Además, en la medida en que existe este proceso de planificación conjunta se supera la rutina y la tendencia a la improvisación que se presenta en la práctica pedagógica centrada exclusivamente en la docencia o en el trabajo del profesor.

De este modo, se integran a las preocupaciones más concretas de los alumnos, asuntos menos visibles para estos, como los modos de comunicar, la conciencia de formas de organización de un texto y las relaciones causales entre los fenómenos. Trabajarlos no surgirá de los intereses de los estudiantes, sino que es a los docentes a quienes les corresponde la responsabilidad de integrarlos en los proyectos.

En la fase de planificación conjunta el énfasis del trabajo está centrado en las acciones por desarrollar, pero no en los temas ni conceptos, porque no está focalizado en el saber, ni en las disciplinas, ni en las secuencias.

⁵ De acuerdo con Clara Santos y Nubia Lobo, el aprendizaje significativo (AS) es aquel que “va más allá de la simple acumulación de datos y hechos” e involucra aspectos relacionados con la existencia de los estudiantes. Por esta razón, el AS presupone “la liberación de programas y diseños curriculares preconcebidos” en beneficio de buscar dentro de los aprendices las potencialidades que los conduzcan a adquirir el conocimiento que ellos mismos sienten que necesitan para logra su plenitud como personas.



Etapa 2. Ejecución

En esta etapa se desarrollan las acciones previstas en el plan conjunto tendientes a llevar a cabo las acciones previstas. Aquí se abre el espacio para organizar sesiones coordinadas por el docente o preparadas por los estudiantes sobre temas instrumentales, teóricos y conceptuales que favorezcan el desarrollo de las acciones proyectadas, a fin de que estas se puedan llevar a cabalidad. Lo importante es que estos contenidos sean significativos al proyecto y sean el resultado de una necesidad de conocimiento con una finalidad pragmática clara: tener elementos para desarrollar una acción determinada en función de la comprensión de un fenómeno, mas no por una organización o secuencia definida por una disciplina específica.

Al contrario de lo que sucede con otras estrategias pedagógicas, los logros pueden aparecer a posteriori, ya que están determinados por la dinámica de los sujetos de conocimiento. Los logros se registrarán, de ser necesario, después de ocurridos los procesos. Por tanto, se tratará de una labor de reconstrucción de los procesos, de una labor más descriptiva que de evaluación en el sentido tradicional, que requiere de un gran esfuerzo del docente para hacer seguimiento y recoger información sobre el proceso.

158

Etapa 3. Evaluación

Aunque con propósitos expositivos, la evaluación aparece en tercer lugar. Esta es un proceso de seguimiento permanente de las acciones desarrolladas y de los saberes construidos por los estudiantes. La evaluación permite comparar los avances del proyecto con respecto a lo que se planificó, de este modo, se podrán realizar ajustes y profundizar sobre aspectos que lo requieran. También es importante llevar un registro de las competencias desarrolladas y de los conocimientos construidos y adquiridos para, de esta manera, tener una mirada global de los logros alcanzados.

Lineamientos generales para la operacionalización de los proyectos integrados

El propósito de este apartado es trazar algunas directrices que orienten la puesta en marcha de los proyectos integrados en los espacios académicos. En este sentido, no contiene elementos operativos demasiado específicos, sino que se constituyen en un marco que orienta el trabajo que, en detalle, deberán realizar los directores de los proyectos y sus equipos respectivos.

Esto implica, que estos lineamientos serán objeto de los ajustes que demande la implementación de esta estrategia.

Ubicación de los proyectos integrados

Para empezar, se trata de tres proyectos que se ejecutarán en tres momentos del plan de estudio. El primero se realizará una vez el estudiante haya tomado el 20% de los créditos académicos; el segundo, al empezar a cursar el 50% de dichos créditos y el tercero, luego de aprobar el 70%.

Las fuentes temáticas y problemáticas de los proyectos son las líneas de investigación. En todos los casos, los temas específicos de los proyectos integrados serán definidos por los estudiantes y acordados con los docentes vinculados a los diferentes campos de problematización, al inicio del semestre, en una reunión conjunta, para la cual estos harán una convocatoria previa por medio de carteleras y circulares, lo mismo que en la primera sesión de clase de cada espacio.

Los proyectos hacen parte integral de los diferentes espacios académicos de los respectivos semestres, por tanto, cada uno de los docentes organizará y determinará el tiempo, las actividades y los productos que entregarán los estudiantes, los cuales serán evaluados y calificados por aquellos.

159

Participantes en los proyectos integrados

En el proyecto participan dos tipos de actores principales: los estudiantes inscritos en todos los espacios académicos antes mencionados y los docentes responsables de estos. El director de cada proyecto podrá ser uno de los estudiantes, aunque es preferible que este sea uno de los docentes encargados de liderar el desarrollo de los campos de problematización concernidos en un determinado proyecto, quienes, además serán los responsables de asegurar la dotación logística que demande la realización de los proyectos.

Los directores de los proyectos integrados tienen a su cargo, en primer lugar, presentar propuestas de proyecto integrado a los estudiantes y a los profesores de los espacios académicos participantes. En segundo lugar, son los encargados de organizar la discusión y de canalizar los aportes académicos que permitan determinar y diseñar la propuesta que se va a llevar a cabo. En tercer lugar, les corresponde acompañar y hacerle seguimiento académico al trabajo bajo su tutela. En cuarto lugar, es de su

resorte elaborar el documento final en el que se plasmen los resultados obtenidos. Entre sus funciones también tendrá la de ejercer labores tutoriales a los estudiantes que participen del proyecto.

La labor de los docentes no se circunscribe al estrecho margen de la docencia, sino que trasciende hacia la promoción y formulación de preguntas relacionadas, cuando menos, con los campos de problematización y los proyectos integrados. En este sentido, a estos les compete contribuir a la formulación y a su ejecución de manera interdisciplinar del proyecto integrado, como parte fundamental de su práctica pedagógica. Como animadores de los proyectos integrados, los docentes deben hacer acuerdos entre ellos y definir los cronogramas de trabajo orientados por el director del proyecto.

En relación con los estudiantes, tienen a su cargo la animación del proyecto, la organización de aquellos en lo concerniente a la división del trabajo, la asignación de responsabilidades,⁶ el control, el seguimiento y el apoyo académico correspondiente.

El trabajo que realizan los estudiantes como parte del proyecto integrado hará parte de la evaluación que adelante el docente en el espacio académico a su cargo. Es claro que, como participantes activos de los proyectos, los estudiantes desarrollan las acciones, las actividades y las tareas que les asignen los docentes en procura de alimentar el proyecto integrado desarrollado por ellos.

Recursos indispensables iniciales

La puesta en práctica de esta iniciativa demanda como mínimo tres tipos de recursos: humanos, logísticos y financieros. En cuanto a lo primero, se requiere contar con docentes comprometidos con el proyecto académico de la facultad y sensibilizados hacia la práctica pedagógica por la cual ella apuesta. Para esto, es necesario diseñar y ejecutar una estrategia de capacitación de profesores, tendiente a que ellos aprehendan e interioricen esta concepción del trabajo por proyectos. Un requisito adicional para poner en marcha los proyectos es contar con las líneas de investigación en proceso de consolidación, puesto que es allí de donde surgirán las propuestas temáticas y metodológicas respectivas.

⁶ La división del trabajo implica conformar equipos de dos o tres estudiantes, a quienes el docente de cada espacio académico les asigna una serie de tareas y responsabilidades que contribuyan a la solución de la problemática central planteada en el proyecto integrado, así como al desarrollo de las competencias antes mencionadas.

En el aspecto logístico, es indispensable que los profesores y demás actores participantes cuenten con los espacios físicos adecuados, lo mismo que con el acceso fácil y oportuno a Internet para las consultas y las interacciones correspondientes. Igualmente, deberán tener disponibilidad de materiales bibliográficos y de otro tipo que se necesiten.

En lo económico, la facultad deberá asegurar la remuneración adecuada de los docentes hora cátedra, cuando la dedicación al proyecto integrado así lo exija. Además, deberá proveer los recursos que demanden los trabajos de campo y demás actividades asociadas con la construcción, implementación, evaluación y divulgación del proyecto y sus resultados.

Conclusión

Los proyectos integrados son una estrategia pedagógica, que busca, fundamentalmente desarrollar en los estudiantes competencias investigativas y también impulsar el trabajo colaborativo. Hacen parte de lo que se ha dado en llamar *investigación formativa*, mediante la cual los estudiantes, de forma incremental van aprendiendo a investigar con la orientación de profesores que tienen experiencia investigativa. Con el anterior escrito, se busca orientar conceptual y metodológicamente a los profesores que estén interesados en poner en práctica esta estrategia pedagógica.

161

Referencias

- Díaz, M.** (2002). *Flexibilidad y Educación Superior en Colombia*. Serie Calidad de la Educación Superior No. 2. Bogotá: ICFES.
- Lobo, N. y Santos, C.** (1998). *Psicología del Aprendizaje*. Bogotá: USTA.
- Ministerio de Educación Nacional** (2010). *Serie Lineamientos curriculares*. Recuperado el 10 de enero de 2010 de www.mineduacion.gov.co/lineamientos/.
- Vasco, C.** (1990). *Reflexiones sobre pedagogía y didáctica*. Bogotá: MEN.