



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN



Ejes problemáticos para la innovación educativa en la ENP

Este escrito brinda una caracterización breve respecto a la definición y sentido curricular y didáctico de los ejes problemáticos. Tiene el propósito de apoyar las actividades para la actualización de programas de estudio de la ENP.

Caracterización y definición de un eje problemático

En el ámbito del diseño curricular y del proceso de enseñanza y aprendizaje, un eje problemático -o problema-eje, como también suele llamársele-, refiere a un problema, un conflicto, un dilema, una hipótesis o una cuestión del ámbito natural o sociocultural que afecta a la humanidad o bien, al entorno local, familiar o individual de una comunidad o sujeto en particular, según sea el caso. Su análisis, tratamiento o solución podría plantearse desde diferentes perspectivas y con las aportaciones teóricas, metodológicas y conceptuales de diversas disciplinas.

De acuerdo con la UNESCO (2005), algunos de los problemas relevantes que afectan a la sociedad actual son: los perjuicios causados al ambiente; los riesgos tecnológicos; las crisis económicas y la pobreza; la desigualdad social; los problemas presupuestarios, el crecimiento demográfico y la insuficiencia de medios de formación; las amenazas no militares contra la paz y la seguridad (deterioro ambiental, epidemias, enfermedades nuevas y conflictos provocados por la extrema pobreza); los problemas relacionados con la responsabilidad ética y social de los científicos; la brecha digital y cognitiva; los problemas del mercado de trabajo; la pandemia del SIDA; el calentamiento del planeta; la creciente demanda de energía; la escasez de recursos hídricos; la falta de adaptación de las nuevas estrategias agrícolas a las condiciones y prácticas locales; la biopiratería; la pérdida del patrimonio inmaterial; problemas sobre la propiedad intelectual y el acceso legal y universal a la información y el conocimiento; el déficit de competencias informáticas; la discriminación social y de género; las barreras lingüísticas; los problemas políticos como la censura, la manipulación de la información; el analfabetismo, entre otros más.¹

¹ Muchos ejemplos más pueden hallarse en el texto coordinado por Bindé (2000), el texto titulado Claves para el siglo XXI de Santillana (2007) y en la obra publicada por la misma UNESCO bajo el título de Toward Universal Learning (2013).

Ahora bien, la selección de ejes problemáticos es una de las estrategias que siguen las tendencias curriculares contemporáneas interesadas en formar a las nuevas generaciones de estudiantes para la comprensión de los problemas, situaciones y conflictos que nos afectan actualmente (Torres, 2006; Barreto, 2010).

Es así que las propuestas curriculares adheridas a semejante orientación sustentan algunos aspectos de su organización interna tales como los perfiles de egreso, la organización de los contenidos de aprendizaje y las estrategias didácticas, en relación a los problemas, retos y desafíos del mundo actual. Tienen la intención de orientar los procesos de formación de los alumnos hacia el análisis y comprensión de dichas situaciones y, en su caso, proponer soluciones basadas en el dominio y la aplicación de herramientas de orden cognitivo, instrumental, ético y valorativo, con un posicionamiento autónomo, comprometido socialmente y consigo mismo. En consonancia, plantean una metodología didáctica que aspira al desarrollo de aprendizajes significativos y profundos, que trascienden los límites de la enseñanza exclusivamente transmisora, descriptiva e informativa, así como los de las concepciones parciales, simplistas, o que conducen a aprendizajes inertes (Díaz Barriga, 2006; Peñalosa, 2013: 85-87).

En el contexto de la Escuela Nacional Preparatoria, el mismo *Plan de estudios 1996* contempla la pertinencia de que los contenidos de aprendizaje se estructuren “con arreglo a la identificación de problemas-eje que den sentido y significación a tales contenidos.” Esos problemas-eje, señala el Plan, “podrían ser de carácter epistemológico de la disciplina o bien de carácter concreto, que la disciplina contribuye a resolver” (ENP, 1996: p. 17).

En todo caso, resulta importante considerar que la selección de ejes problemáticos, o problemas eje, no excluye la necesidad de reflexionar y decidir qué contenidos temáticos, hechos, ideas básicas, conceptos, principios o premisas y leyes, u otros aspectos y categorías de análisis específicas de cada disciplina,² son las más pertinentes a enseñar y aprender, para facilitar el estudio y la comprensión del problema, la toma de decisiones, o la elaboración de propuestas de solución y alternativas de acción. En el gráfico siguiente señalamos, a manera de ejemplo, algunos de los aspectos que podríamos tomar en cuenta para entender el problema de la escasez del agua y las situaciones específicas que éste ocasiona en el contexto actual.

² La agrupación o integración coherente y articulada de estos aspectos en general suele denominarse bajo el título de ejes temáticos disciplinares.

Eje problemático: La escasez del agua

Situaciones específicas derivadas o asociadas con la escasez del agua

La desigual distribución del agua.

La desigual distribución de las precipitaciones en el tiempo y el espacio.

El uso excesivo del agua.

La contaminación del agua.

Los conflictos por el control de las fuentes de agua potable.

Aspectos para facilitar el estudio y comprensión del problema, la toma de decisiones o la elaboración de propuestas de solución y alternativas de acción

Importancia del agua en la vida del hombre.

El ciclo hidrológico y los estados del agua.

Estrategias para el cuidado y obtención de agua (potabilización, desalación, depuración de aguas residuales, métodos de riego, etc.)

Las sustancias tóxicas que dañan los recursos hídricos.

Los recursos hídricos disponibles en el siglo XXI.

Así, los contenidos disciplinares no dejan de ser importantes; sólo se redimensionan en función del imperativo de las tendencias curriculares que plantean la atención a las necesidades de comprender la sociedad actual y, por consiguiente, de desarrollar destrezas tanto técnicas como sociales para explorar o localizar cuestiones, temas y problemas importantes o incluso afrontarlos y resolverlos; por ello, las prácticas educativas enfocadas a la realización de ejercicios de aplicación o repaso del conocimiento no son suficientes.³ Lo que se requiere es superar los límites convencionales de las asignaturas y áreas de conocimiento tradicionales (Torres, 2006: 185; Eduteka, 2007).

El sentido curricular y didáctico de los ejes problemáticos

La selección de ejes problemáticos como estrategias o herramientas para la organización curricular, son compatibles con la misión educativa de la ENP, en vista de la formación integral con enfoque humanista que lo caracteriza. En efecto, el análisis de la problemática del entorno es inherente al sentido de la educación humanista, la cual busca dirigir los alcances del conocimiento en beneficio del ser humano, en los diversos planos que conforman su existencia. Así, resulta artificial y anacrónica la mentalidad que separa la problemática natural y socio cultural del entorno, de aquella que aporta el material para la academia, en el ámbito de la formación escolar. La misión humanista universitaria, al servicio de la búsqueda de soluciones a los problemas de la sociedad

³ Un ejemplo concreto de esta orientación la ofrece Fernández (2008) en relación a la enseñanza de la geografía.

que la hace posible, refrenda la pertinencia de seleccionar ejes problemáticos para innovar los procesos formativos que ofrece la ENP.

Por otra parte, apoya el modelo educativo preparatorio por cuanto éste busca ofrecer una formación integrada de los conocimientos, de modo tal que éstos conformen áreas comunicadas de saberes.



En otras palabras, y en lo que compete al ámbito del diseño curricular, un eje problemático...

- Es un elemento que pretende dotar de significado a los conocimientos tratados en la escuela.
- Permite la selección, dosificación y articulación lógica de los contenidos de enseñanza y de aprendizaje en relación con los asuntos que afectan y/o interesan directamente a la humanidad.
- Favorece el diseño curricular orientado a la interdisciplinariedad, la integración de contenidos y la superación de la “asignaturización” de contenidos (Torres, 2006).
- Es compatible con la formación integral y humanista que brindan instituciones como la ENP.

En el proceso de enseñanza y de aprendizaje, un eje problemático...

- Permite la planeación de estrategias didácticas para la solución de problemas, el análisis de casos, la realización de proyectos de investigación, la puesta en marcha de proyectos comunitarios y el trabajo colaborativo, entre otras, capaces de activar conocimientos previos y promover aprendizajes significativos.
- Trabajar a partir de la definición de problemas complejos, preguntas profundas y relevantes, cuestiones éticas y sociales, tópicos generativos, proyectos de trabajo, etc.
- Favorece la planeación y el desarrollo de actividades integradoras y de síntesis, a partir de diversos contextos.

- Brinda al alumno la posibilidad de comprender su realidad actual, comprometerse consigo mismo y con los problemas y necesidades del mundo actual, así como de su entorno inmediato.

En consonancia con lo anterior, se esperaría que al seleccionar los ejes problemáticos por disciplina se tomaran en cuenta lo que enseguida se plantea como las características deseables en dichos ejes.

- Tratan o refieren un problema de relevancia disciplinar y social para la humanidad.
- Promueven la comprensión de la realidad actual.
- Se abordan con un enfoque multidisciplinar o interdisciplinar.
- Su estudio permite el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes relevantes para la formación integral del alumno y para su incorporación a los estudios superiores.
- Permiten articular una metodología didáctica que supera la enseñanza exclusivamente transmisora, descriptiva e informativa, así como los de las concepciones parciales, simplistas o que conducen a aprendizajes inertes.
- Pueden ser tratados mediante situaciones de enseñanza y de aprendizaje capaces de promover la construcción del conocimiento y la consolidación de aprendizajes significativos.
- Son de interés para el alumno, en razón de sus circunstancias personales, entorno natural y contexto sociocultural.

Referencias

Barreto de Ramírez, N. (2010). Tendencias curriculares a considerar en los procesos de cambio educacional, *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, N°. 61, recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3144307>

Bindé, J. (Coord. Edit.). (2000). *Claves para el siglo XXI*. Madrid: UNESCO/Crítica.

Claves para el siglo XXI (2007). En: *Historia del Mundo contemporáneo. Materiales para imprimir*. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/mpimienta/hmc1-bach-santillana-claves-del-siglo-xxi>

Díaz-Barriga A., F. (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México, McGraw-Hill.

Eduteka (2007, septiembre, 01). *Los logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/SeisElementos.php>

Fernández C. V. (2008). *Geografía y formación ciudadana en el nuevo milenio: elementos para una trasmisión significativa de contenidos escolares*. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/196.htm>

Torres S., J. (2006). *Globalización e interdisciplinariedad. El currículum integrado*. (5ª. ed.). Madrid: Morata.

UNESCO (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

UNESCO (2013, febrero). *Toward Universal Learning. What Every Child Should Learn.* (1 of 3). Autor. Learning Metrics Task Force. Recuperado de <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/lmtf-rpt1-toward-univrs-l-learning.pdf>

Documento de trabajo

Esquema sugerido para la presentación del producto

