



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Dirección General de Planeación

GUÍA PARA REALIZAR ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

Apoyado con recursos del fondo PIFI 3.0

María del Socorro Ponce de León T.



Directorio

Lic. Juan Manuel Camacho Bertrán
Rector

M. en C. Enrique G. Macedo Órtiz
Secretario General

Lic. Gonzalo Villegas de la Concha
Director General de Planeación

INTRODUCCIÓN

Es fundamental que las instituciones de educación superior evalúen la calidad de sus servicios en función de lo que la sociedad espera de ellas. De igual manera, es importante que al integrar nuevos programas a su oferta educativa, se asegure que el nuevo profesional que formará, contribuirá a la solución de los problemas de la sociedad que le rodea.

El presente trabajo, consiste en un modelo para realizar estudios de factibilidad y de pertinencia cuyos resultados ofrecerán alternativas para que la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) cree, reoriente o, de ser necesario, suprima programas educativos, atendiendo al criterio de pertinencia social. De igual manera, se pretende contar con elementos que permitan identificar la necesidad de crear nuevos campus.

El primer aspecto que contiene este documento, se refiere a los supuestos teóricos que constituyen la plataforma de los estudios de factibilidad y pertinencia comprendidos en el modelo.

Posteriormente se presenta la función objetivo del modelo y sus características generales. Dentro de estas últimas se describe la serie de estudios que habrá de realizarse para valorar tanto la pertinencia social, como la factibilidad de programas educativos y nuevos campus.

Los dos últimos apartados se refieren a las políticas que instrumenta el modelo, así como las previsiones para su evaluación.

Cabe mencionar que esta propuesta se ha formulado con base en las disposiciones y sugerencias de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica vertidas en el documento “Conciliación de la Oferta y Demanda de Educación Superior de las Entidades de la Federación”, así como de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) en Hidalgo, en el “Instructivo que regula el Procedimiento para emitir opinión de Pertinencia (programa piloto para el año 2002)”.

I. SUPUESTOS TEÓRICOS

En primer término, se presenta una definición de “modelo”. La mayoría de autores refiere que modelo es una representación simplificada de la realidad, caracterizada por sus rasgos más importantes.

Los modelos deben estar estructurados de tal manera que respondan a las preguntas: *qué y para qué; cómo; con quiénes; con qué; y cómo saber si funciona*. Es por ello que el modelo está constituido por los siguientes apartados: Función Objetivo, Características Generales del Modelo, Políticas que instrumenta y Previsiones para su evaluación.

Es importante definir, de igual manera, qué es un estudio de factibilidad y de pertinencia, y cuáles son sus alcances.

El resultado de los estudios de factibilidad es la base de las decisiones que se tomen, por lo que deben ser lo suficiente precisos para evitar errores.

Estudio de factibilidad es el proceso a través del cual se miden distintos aspectos de posible éxito de un proyecto y el producto que genera. Es usado para ayudar en la decisión de seguir adelante o no, con un proyecto. Generalmente tiene el objetivo de demostrar la factibilidad del proyecto desde un punto de vista social, técnico y económico.

Es importante saber que **el reporte del estudio de factibilidad no es una propuesta de proyecto**, es simplemente una evaluación de la factibilidad. Es posible referirse al informe de factibilidad en la presentación del proyecto, pero también es posible que las conclusiones del informe indiquen que no es adecuado desarrollar

dicho proyecto.

Otra de las funciones de un estudio de factibilidad es disminuir el nivel de incertidumbre al desarrollar un proyecto.

Por otra parte, pertinencia social es uno de los criterios que se emplea en la política educativa para orientar la distribución de la matrícula y está relacionado con el propósito de que las instituciones educativas se constituyan en agentes que coadyuven al mejoramiento del entorno social donde se ubican¹.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) señala, en el documento *La Educación Superior en el Siglo XXI*, publicado en marzo de 2000, que "...la pertinencia social se evidencia a través de la coherencia que existe entre los objetivos y los perfiles terminales establecidos en los mismos con las necesidades prevalecientes en el ámbito de influencia de la institución educativa, con el mercado de trabajo o con proyectos de desarrollo local, regional o nacional".

En virtud de lo anterior, la valoración de la pertinencia social de un programa educativo es de gran importancia, debido a que es la medida en que las instituciones educativas contribuyen para que la sociedad alcance mejores niveles de desarrollo económico y social. Por su parte, la factibilidad nos permitirá establecer si se cuenta con las condiciones adecuadas para lograr el éxito en un programa educativo.

¹Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en Hidalgo;
Instructivo que regula el Procedimiento para emitir opinión de Pertinencia
(programa piloto para el año 2002).

II. FUNCIÓN OBJETIVO DEL MODELO

El objetivo fundamental de la instrumentación del Modelo para realizar Estudios de Factibilidad y de Pertinencia es:

Proporcionar información oportuna y precisa a través de la realización de estudios técnicos que permitan, a las autoridades universitarias, tomar decisiones en cuanto a la creación, reorientación y, en su caso, supresión de programas educativos, así como a la creación de nuevos campus, satisfaciendo el criterio de pertinencia social.

De acuerdo con las definiciones del apartado anterior, se estudiará la pertinencia y factibilidad para abrir nuevos programas educativos y nuevos campus, y se valorará la pertinencia social de los programas en operación para tomar decisiones en cuanto a su reorientación o supresión.

III. CARACTERÍSTICAS QUE DEFINEN AL MODELO

La Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIIC) ha emitido una serie de disposiciones con respecto a la Conciliación de la Oferta y Demanda de Educación Superior de las Entidades de la Federación. Dentro de estas disposiciones, actualizadas en el mes de febrero del año en curso se encuentran, entre otros elementos, los Estudios de Factibilidad.

Con base en el documento *Procedimientos para la Conciliación de Oferta y Demanda de Educación Superior de las Entidades de la Federación*, elaborado por la SESIC, los estudios de factibilidad, consistirán de los siguientes apartados:

1. Plan Estatal de Desarrollo y Programa de Desarrollo de Educación y de la Ciencia y la Tecnología en la Entidad.
2. Fundamentos macroregionales.
3. Investigación microregional.
4. Estudios de mercado laboral.
5. Estudio de oferta y demanda de servicios educativos.
6. Estudio socioeconómico y de expectativas educativas.
7. Posibilidad de integración del cuerpo de profesores con perfil apropiado.

Los aspectos para valorar la pertinencia social, considerados por la ANUIES, son los siguientes:

1. Distribución de la matrícula por áreas del conocimiento y niveles educativos
2. Contenidos de los planes de estudio ofrecidos por las instituciones de educación superior

III.1 FACTIBILIDAD

III.1.1 Estudio del Plan Estatal de Desarrollo y Programa de Desarrollo de Educación y de la Ciencia y la Tecnología en la Entidad.

Objetivo del estudio:

Analizar los escenarios deseables propuestos por el gobierno estatal en materia de economía, salud, justicia, educación y ciencia, y las políticas y acciones en el corto y mediano plazos.

En este estudio se analizarán los ejes estratégicos para el desarrollo integral del estado de Hidalgo, sus propósitos, los temas que abordan cada uno de ellos, así como los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que concreten los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo.

De igual manera, se analizará el Programa de Desarrollo de Educación haciendo alusión a los elementos estratégicos contenidos en la Visión al año 2025, los objetivos estratégicos a 2006, las políticas, objetivos particulares, líneas de acción y metas para el sistema educativo en la entidad.

Se hará especial énfasis en los subprogramas de educación básica, educación media superior, educación superior y educación para la vida y el trabajo.

Indicadores:

- * Líneas de acción de los temas correspondientes a cada uno de los Ejes estratégicos para el desarrollo integral del Estado de Hidalgo.
- * Líneas de acción y metas de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que concreten los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo.
- * Elementos estratégicos de la Visión al año 2025 contenidos en el Programa de Desarrollo de Educación.
- * Políticas, líneas de acción y metas para el sistema educativo en el Estado de Hidalgo.
- * Elementos de calidad en la Educación básica, Educación Media Superior, Educación Superior y Educación para la vida y el trabajo.
- * Líneas de acción y metas para la Educación Básica.
- * Líneas de acción y metas para la Educación Media Superior.
- * Líneas de acción y metas para la Educación Superior.
- * Líneas de acción y metas para la Educación para la vida y el trabajo

Fuentes de información:

- * Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005
- * Programa de Desarrollo Educativo Estatal 1999-2005

Técnica sugerida:

- * Análisis documental.

III.1.2 Fundamentos macroregionales.

En este estudio se analizarán las situaciones regional y nacional, de manera que se precise el papel y las necesidades de la región en el entorno social. La situación regional a que se hace referencia, consistirá en presentar un esbozo de la prospectiva presentada en los planes de desarrollo nacional y estatales de los estados colindantes con el de Hidalgo, como son Querétaro, Tlaxcala, San Luis Potosí, Estado de México, Puebla y Veracruz, así como del Distrito Federal.

De igual manera se estudiarán los informes de gobierno de los estados antes mencionados, con el fin de identificar en qué medida se están satisfaciendo las necesidades del entorno social en los niveles regional y nacional.

Objetivo del estudio:

Identificar las condiciones generales del país y la región e investigar las necesidades del entorno social y en qué medida los estados de la región satisfacen dichas necesidades.

Indicadores:

Aspectos geográficos

- * Ubicación y extensión territorial
- * Relieve
- * Recursos naturales
- * Climas
- * Organización política

Aspectos sociales

- * Población total y crecimiento
- * Estructura de la población
- * Distribución geográfica
- * Condiciones de vivienda
- * Educación
- * Condiciones de salud

Aspectos económicos

- * Actividad económica
- * Población económicamente activa

Infraestructura

- * Carreteras
- * Vías férreas
- * Aeropuertos
- * Puertos marítimos
- * Líneas telefónicas y teléfonos celulares

Fuentes de información:

Documentos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), como por ejemplo

* *Atlas de México. Estado actual del territorio,*

* *Indicadores sociodemográficos de México 1930-2000,*

* *Principales resultados por localidad. XII Censo General de Población y Vivienda 2000, etc.*

Técnica sugerida:

- * Análisis documental.

III.1.3 Investigación microregional.

El propósito de este estudio es analizar la estructura productiva de la región y la problemática socioeconómica que la afecta, valorando el papel de las instituciones de educación superior (IES) públicas y privadas en la solución de los problemas. Asimismo, se precisarán las condiciones socioeconómicas, aspiraciones y expectativas de los diferentes sectores sociales sobre la creación de la carrera o del campus de que se trate y sobre su contribución a la solución de problemas regionales. Cabe mencionar que la región a que se refiere este apartado, incluye a los estados citados en la sección anterior.

Objetivo del estudio:

Analizar la estructura productiva de la región y su problemática socioeconómica, así como las aspiraciones y expectativas de los diferentes sectores sociales sobre el papel de las IES y las nuevas carreras que se pretende ofrecer, en la solución de los problemas regionales.

Indicadores:

- * Estructura productiva de los sectores primario, secundario y terciario
- * Problemática socioeconómica de la región
- * Vinculación de las instituciones de educación superior públicas y privadas, con los sectores productivos de la región
- * Expectativas de los sectores sociales

sobre la medida en que las nuevas carreras coadyuvarán en la solución de los problemas regionales

Fuentes de información:

- * Documentos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), como por ejemplo el *Atlas de México. Estado actual del territorio, Indicadores sociodemográficos de México 1930-2000, Principales resultados por localidad. XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, etc.
- * Convenios celebrados entre las IES y el sector productivo.
- * Empresas del sector productivo
- * Diferentes sectores sociales de la región

Técnicas sugeridas:

- * Análisis documental
- * Encuesta

III.1.4 Estudio de mercado laboral.

A través de este estudio se determinarán las necesidades actuales y futuras de cuadros profesionales en las unidades de producción y de servicios de la región de influencia de la UAEH, así como sus perfiles y las posibles carreras que se ofrecerán.

Objetivo del estudio:

Determinar las necesidades actuales y futuras de cuadros profesionales en

las unidades de producción y de servicios de la región de influencia de la UAEH, así como sus perfiles y las posibles carreras que ingresarían a la oferta educativa de esta institución.

Indicadores:

- * Demanda actual y futura de profesionales calificados por parte de los sectores productivo, social y de servicios públicos y privados
- * Tipo de profesionista que requieren, en la actualidad, las unidades de producción y de servicios de la región de influencia de la UAEH.
- * Tipo de profesionista que requerirán a futuro las unidades de producción y de servicios de la región de influencia de la UAEH, con base en sus planes de desarrollo.
- * Perfil de los profesionistas que se requieren en el sector productivo de la región de influencia de la UAEH, precisando conocimientos, habilidades y actitudes.
- * Carreras que podrían satisfacer las necesidades, actuales y futuras, de las unidades de producción y servicios de las áreas de influencia de la UAEH.

Fuentes de información:

- * Censos y diversos documentos elaborados por el INEGI
- * Directorios industriales de la zona de influencia de la UAEH.
- * Gerentes o directores de las unidades de producción y de servicios de la región de influencia de la UAEH.
- * Dependencias de Educación Superior de la UAEH (para que, con

base en el perfil definido por las unidades de producción y de servicios, se determinen las posibles carreras que ofrecerá la UAEH)

Técnicas sugeridas:

- * Análisis documental, con el fin de hacer proyecciones a partir de estudios de la composición de la estructura ocupacional en empresas de los sectores productivo, social y de servicios públicos o privados.
- * Encuesta a los empleadores potenciales de los distintos sectores.

III.1.5 Estudio de oferta y demanda de servicios educativos.

Comprende un análisis de la oferta actual de servicios educativos en la región de influencia en la UAEH, de los flujos de estudiantes de Educación Media Superior o Educación Superior hacia el nivel siguiente y de la demanda potencial de aspirantes en el corto y mediano plazos, con base en la proyección de egresados y en el índice de absorción de un nivel educativo a otro.

Objetivo del estudio:

Analizar el comportamiento pasado y presente en el área de influencia de la UAEH, de los flujos de estudiantes egresados de educación media superior o educación superior hacia el nivel siguiente, así como la demanda

potencial de aspirantes en el corto y mediano plazos.

Indicadores:

- * Oferta educativa actual y tendencial, al menos para los siguientes cinco años, de la educación media superior y superior
- * Proyección tendencial de la demanda estudiantil, para los siguientes cinco años, por nivel educativo y por área de estudio, en función de los índices previsible de eficiencia terminal, transición y absorción
- * Flujos de estudiantes egresados de educación media superior hacia el nivel superior
- * Flujos de estudiantes egresados de educación superior hacia el posgrado.

Fuentes de información:

- * Estadísticas y documentos publicados por el Instituto Hidalguense de Educación Media Superior y Superior (IHEMSYS).
- * Estadísticas y documentos publicados por el Sistema de Educación Pública en Hidalgo (SEPH).
- * Programa de Desarrollo Educativo del Estado de Hidalgo.

Técnica sugerida:

- * Análisis documental

III.1.6 Estudio socioeconómico y de expectativas educativas.

Durante este estudio se analizará el nivel socioeconómico de las familias de los estudiantes que representan una demanda potencial de los servicios educativos en la zona de influencia de la UAEH. De igual manera, se investigará sobre las expectativas de continuación de estudios de los alumnos del último año del nivel medio superior y las áreas de formación profesional de su interés.

Objetivo del estudio:

Analizar las posibilidades reales de continuación de estudios de los alumnos que cursan el último año de educación media superior, así como las áreas de formación profesional de su interés.

Indicadores:

- * Niveles socioeconómicos de los alumnos que cursan el último año de educación media superior en la zona de influencia de la UAEH.
- * Posibilidades reales de continuación de estudios de los alumnos que cursan el último año en el nivel medio superior en la zona de influencia de la UAEH.
- * Áreas de formación profesional y/o carreras de interés de los alumnos que cursan el último año de educación me

día superior en la zona de influencia de la UAEH.

Fuentes de información:

* Padres de familia de los alumnos que cursan el último año de educación media superior en la zona de influencia de la UAEH.

* Alumnos que cursan el último año de educación media superior en la zona de influencia de la UAEH.

Técnica sugerida:

* Encuesta a los alumnos que cursan el último año de educación media superior en la zona de influencia de la UAEH, y a los padres de ellos.

III.1.7 Posibilidad de integración del cuerpo de profesores con perfil apropiado.

Este estudio comprende la definición de las posibilidades de contar con profesionales del entorno que cuenten con el perfil apropiado para integrarse a los cuerpos académicos de la UAEH, de acuerdo con la carrera de que se trate, a partir de una selección.

Objetivo del estudio:

Analizar las posibilidades reales de integración del cuerpo de profesores con perfil apropiado, a partir de una selección entre los profesionales de la región de influencia de la UAEH.

Indicadores:

- * Número de profesionistas con que se cuenta en la región, último grado de estudios y área de formación profesional.
- * Posibilidades de incorporarse a los cuerpos académicos de la UAEH.

Fuentes de información:

- * Colegios y Asociaciones de profesionistas de la región de influencia de la UAEH.
- * Profesionistas que residen en la región de influencia de la UAEH.
- * Registros de la Dirección de Profesiones en el estado de Hidalgo y de los estados colindantes.

Técnica sugerida:

- * Análisis documental.
- * Encuesta
- * Entrevista.

III.2 PERTINENCIA SOCIAL

III.2.1 Estudio del grado de equilibrio que existe en la composición de la matrícula de los programas educativos de la UAEH.

La COEPES en Hidalgo define este estudio como "el análisis de la forma en que está distribuida la matrícula en las diferentes áreas del conocimiento..., por niveles de estudios...,

para definir el equilibrio o desequilibrio en la composición de la matrícula considerando el Plan Nacional de Desarrollo, programas y proyectos estatales, regionales y locales y las políticas educativas de orientación de la matrícula”.

Objetivo del estudio:

Definir el grado de equilibrio en la composición de la matrícula de los programas de licenciatura y posgrado, en la UAEH.

Indicadores:

- * Distribución de la matrícula por áreas del conocimiento.
- * Distribución de la matrícula por niveles educativos.
- * Relación de la distribución de la matrícula por áreas del conocimiento, con la política educativa estatal, regional y nacional.

Fuentes de información:

- * Estadísticas de la UAEH.
- * Normas que regulan la distribución de la matrícula.

Técnica sugerida:

- * Análisis documental.

III.2.2 Estudio de la articulación entre la formación de profesionistas y la demanda laboral.

En este estudio se analiza la congruencia entre el perfil profesional de los egresados, los objetivos y los contenidos de los planes de estudios, con la respuesta que dan estos profesionistas a las demandas laborales derivadas de los avances de la ciencia, la tecnología y su aplicación con el sector productivo y social.

Objetivo del estudio:

Determinar en qué medida los profesionistas egresados de la UAEH satisfacen las demandas del mercado laboral, considerando los avances de la ciencia y la tecnología.

Indicadores:

- *Inclusión de las necesidades del mercado laboral en los procesos de revisión y actualización curricular.
- * Frecuencia y procedimiento de actualización de los planes y programas de estudio
- * Vinculación de las áreas académicas de las DES de la UAEH con los sectores productivo y social
- *Relación del perfil de los profesionistas que se forman en cada uno de los programas académicos de la UAEH, con los requerimientos de los sectores productivo y social de la región de influencia.
- * Relación de los objetivos generales y específicos con el perfil de egreso en

cada uno de los programas educativos.

* Relación de los objetivos generales y específicos, así como del perfil del egresado, con los contenidos de las asignaturas del plan de estudios.

* Resultados de la comparación de los objetivos y los perfiles de egreso de los programas educativos que se imparten en otras IES, afines al programa de la UAEH cuya pertinencia se esté analizando.

* Revisión de las necesidades y problemas económicos, técnicos, sociales y culturales que son atendidos por los egresados.

* Contribución al desarrollo económico, social y cultural en la región de influencia que aportan los egresados del programa en cuestión.

* Cobertura actual de la oferta educativa de la UAEH en la región de influencia

* Realización de prácticas profesionales y servicio social en empresas de los sectores productivo y social, contenida en los planes de estudio.

Fuentes de información:

* Área de revisión y diseño curricular de la Coordinación de Docencia de la UAEH

* Diversas áreas académicas de las DES de la UAEH

* Resultados del seguimiento de egresados

Técnica sugerida:

* Análisis documental.

* Entrevista con los responsables de las instancias universitarias respectivas.

III.2.3 Análisis de la vinculación de la UAEH con los sectores productivo y social

Este estudio comprende el análisis de los vínculos que posee la UAEH con los diversos sectores de la sociedad para realimentar y enriquecer sus funciones sustantivas y, al mismo tiempo, contribuir a la búsqueda de alternativas para la solución de problemas o el desarrollo de la región.

Objetivo del estudio:

Determinar el nivel de vinculación de la UAEH con los sectores productivo y social de su región de influencia.

Indicadores:

- * Número de convenios de vinculación de la UAEH y resultados de los mismos
- * Estancias de alumnos en empresas, consideradas dentro del plan de estudios
- * Desarrollo de proyectos de investigación fuera de la UAEH, como parte de la formación profesional de los estudiantes.
- * Capacitación y actualización de personal de las empresas por parte de la UAEH
- * Asesorías proporcionadas por personal o alumnos de la UAEH

* Transferencias de tecnología de la UAEH a las empresas de la región

Fuentes de información:

* Registros de la UAEH, en lo que se refiere a los convenios efectivos de vinculación, estancias, realización de servicio social y prácticas profesionales de alumnos, asesorías proporcionadas, transferencias de tecnología, etc.

*Empresas e instituciones de los sectores productivo y social, vinculadas con la UAEH.

Técnica sugerida:

* Análisis documental.

*Entrevista.

La información obtenida durante el desarrollo de los estudios de factibilidad y pertinencia debe ser registrada en una base de datos.

IV. POLÍTICAS QUE INSTRUMENTA EL MODELO

1. Para cualquier modificación en los planes de estudio que ofrece actualmente la UAEH, deberá realizarse el estudio de pertinencia correspondiente.
2. La apertura de un nuevo campus o de un nuevo programa educativo, deberá sustentarse en el estudio de factibilidad y pertinencia respectivo.
3. La selección del nuevo programa educativo que se ofrecerá, debe realizarse con base en los resultados de los estudios de factibilidad.
4. Los resultados de los estudios de egresados, deberán tomarse en cuenta para determinar la pertinencia de los programas educativos.

V. PREVISIONES PARA LA EVALUACIÓN DEL MODELO.

Se determinará si el modelo opera adecuadamente en la medida que:

- a) Se asegure un número suficiente de estudiantes en cada programa educativo.
- b) Se presente una demanda suficiente para ingresar a los nuevos programas educativos y nuevos campus.
- c) Los resultados de los estudios de egresados muestran que los egresados de los distintos programas educativos están contribuyendo a solucionar los problemas y atender las necesidades regionales.
- d) La sociedad, en un alto porcentaje, emita una opinión favorable de los egresados de la UAEH.

BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas Estratégicas de Desarrollo.
<http://www.anuies.mx>
2. Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en Hidalgo.
Instructivo para obtener la Opinión de Pertinencia.
México, 2002.
3. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica.
Procedimientos para la Conciliación de Oferta y Demanda de Educación Superior de las Entidades de la Federación.
<http://sesic.sep.gob.mx>