**Rediseño del bachillerato tecnológico en el Estado de México**

Propuesta de CICATA U. Legaria – IPN para SECTEI EDOMEX

El ejercicio de replantear la enseñanza en el bachillerato tecnológico en el Estado de México es una oportunidad que tiene la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI EDOMEX) para una renovación que, además de revisar el modelo educativo, la actualización de contenidos y la inspección de las condiciones materiales, ofrecería a los estudiantes oportunidades de desarrollo para alejarlos de la situación precaria en la que viven y del clima de violencia en el que se encuentran inmersos.

Un proceso de actualización conlleva diferentes etapas en las que deben realizarse determinadas acciones por parte de personas específicas que estén involucrados en los diferentes niveles de la organización escolar.

La participación de CICATA U. Legaria del Instituto Politécnico Nacional (CICATA U. Legaria – IPN) en este proceso de actualización aporta la experiencia y el conocimiento de sus investigadores educativos y el respaldo institucional que le sirve de soporte en la gestión de convocar a personas expertas y especializadas en áreas tecnológicas. Cabe mencionar que el IPN en 2024 está cumpliendo 88 años de poner “La Técnica al Servicio de la Patria”.

Una primera aproximación de lo que se plantea llevar a cabo en este rediseño es lo siguiente:

1. CICATA U. Legaria – IPN seguirá el planteamiento metodológico planteado en el documento del libro XII. MANUAL PARA EL REDISEÑO DE PLANES Y PROGRAMAS EN EL MARCO DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO Y ACADÉMICO elaborado por el IPN en 2003.
2. CICATA U. Legaria – IPN propone trabajar con las carreras: Técnico en Mecatrónica, Técnico en Electrónica, Técnico Químico Industrial, y Técnico en Biotecnología de Alimentos por ser las áreas cercanas a la experiencia y especialidad de sus investigadores.
3. SECTEI EDOMEX deberá definir una Comisión de Diseño Curricular para coordinar los trabajos a realizar y responder a los requerimientos que se plantean en la etapa 1 del documento mencionado.
4. Para obtener un diagnóstico actual del estado en el que se encuentran dichas carreras, SECTEI EDOMEX deberá diseñar y aplicar un instrumento de evaluación de las condiciones de infraestructura de los planteles donde se imparten estas carreras, del nivel de capacitación y actualización de los profesores que imparten materias en dichas carreras así como un estudio socioeconómico de las zonas alrededor de los planteles donde se imparten estas carreras. CICATA U. Legaria – IPN acompañará en conjunto el diseño del instrumento.
5. SECTEI EDOMEX convocará a los profesores de las carreras antes mencionadas para participar en foros y mesas de discusión y reflexionar sobre el estado que guardan estas carreras en aspectos tales como: 1) las necesidades materiales que observan, 2) las habilidades que consideran que los jóvenes deberían desarrollar, 3) el perfil y estado de ánimo que perciben de los estudiantes que llegan a esas carreras, 4) las posibles causas que detectan que impiden a los jóvenes terminar el bachillerato, 5) los casos de éxito de egresados que conozcan y 6) perfiles de ingreso y egreso deseables así como de los objetivos curriculares. Lo anterior corresponde a la etapa 2 de la metodología. Los resultados de dichas mesas deberán ser documentados.
6. CICATA U. Legaria – IPN analizará los resultados de las encuesta y de las mesas de discusión para que, con base en ello y lo definido por SECTEI EDOMEX, se obtengan las conclusiones del diagnóstico y se vayan perfilando acciones y determinar la solución adecuada.

1. Para la definición de los contenidos de los nuevos temarios, es decir la etapa 3 que marca el Libro XII, personas expertas en las carreras antes mencionadas, tanto en el ámbito profesional como investigadores profesionales relacionados, serán seleccionados por CICATA U. Legaria – IPN para: 1) impartir pláticas a nivel de divulgación a los profesores de estas carreras sobre aquellas habilidades técnicas que se requieren en el campo laboral, los temas que se encuentra en la frontera del conocimiento y las tendencias de los modelos educativos y; 2) proporcionar los elementos pedagógicos necesarios para el rediseño de los planes y programas de estudio considerando el componente disciplinario, el componente profesional y el componente práctico-productivo así como los saberes asociados a cada componente, y 3)se aplicará un instrumento de evaluación de conocimientos técnicos para los profesores que se contestará de manera anonima para conocer el nivel que tienen en la especialidad técnica.
2. SECTEI EDOMEX deberá invitar a sus profesores a participar en el rediseño del curriculo y en la creación de las nuevas materias que se consideren mediante jornadas de trabajo en cada uno de los planteles donde se impartan dichas carreras. SECTEI EDOMEX sistematizará los productos que se desprendan de las jornadas para posteriormente ser analizados por expertos en esas áreas, egresados destacados y a representantes de distintos sectores empleadores y profesionales convocados por CICATA U. Legaria – IPN, quienes realizarán observaciones y recomendaciones de la propuesta que emerja del trabajo de los profesores.
3. Con la versión revisada del curriculo obtenido, se diseñeará un plan integral de implementación de manera conjunta entre SECTEI EDOMEX y CICATA U. Legaria – IPN en el que se plantee la adecuación de la infraestructura, la compra de equipamientos y materiales, las prácticas técnicas en talleres y laboratorios, los cursos de capacitación a impartir, las nuevas metodologías educativas a utilizar y el perfil de los nuevos profesores que eventualmente se tendrían que contratar.
4. SECTEI EDOMEX gestionará los cursos de capacitación que se impartirán, dará seguimiento conjunto al plan integral de implementación y acompañará a los docentes que reciban los cursos de capacitación en las nuevas materias.
5. Con el análisis del proceso realizado para estas carreras identificando las áreas de oportunidad que se pueden corregir, se plantearía un esquema similar para otro grupo de carreras, y así sucesivamente hasta concluir todas las carreras del bachillerato tecnológico que se imparte en el EDOMEX.

Para asegurar el éxito de la implementación es importante considerar los siguientes aspectos:

* Involucrar de manera genuina y sincera la participación de los profesores de las carreras en el rediseño del curriculo; cabe señalar que la imposición centralizada es el peor enemigo en la implementación de nuevas acciones de las políticas públicas educativas.
* Planificar, conforme el presupuesto asignado lo permita, el mejoramiento de la infraestructura y los equipos y materiales de trabajo; pues no hay nada más frustrante para un joven que está aprendiendo algo técnico, que el no contar con las condiciones materiales y de equipos para poder llevar a cabo las prácticas técnicas en las instalaciones de su escuela.
* Incorporar nuevos modelos de enseñanza acordes con las nuevas tecnologías usando explícitamente los teléfonos móviles, tomando en cuenta el déficit de atención de los jóvenes e incorporando las tendencias educativas actuales; parte de la crisis en las que están los sistemas educativos en el mundo es que se quiere seguir enseñando en el siglo XXI, contenidos del siglo XX, con métodos del siglo XIX.

De manera resumida, CICATA U. Legaria IPN proporcionaría el servicio en los siguientes rubros:

1. Analizar los resultados de la consulta diagnóstica del instrumento diseñado por SECTEI EDOMEX
2. Proponer una estrategía educativa acorde a los resultados obtenidos
3. Gestionar la participación de expertos en educación para impartir pláticas de inducción a los profesores de las carreras mencionadas sobre la manera en cómo hacer el redideño del curriculo basado en nuevas estrategias pedagógicas y didácticas
4. Gestionar la participación de expertos en estas carreras técnicas para impartir pláticas de divulgación a los profesores de las carreras mencionadas sobre la actualidad de las necesidades de los profesionistas técnicos en el campo laboral
5. Revisar los curriculo que propongan los profesores en una primera versión para generar una segunda versión
6. Planear de manera conjunta con SECTEI EDOMEX los cursos de capacitación que requieran los profesores así como la inversión en la infraestructura para talleres y laboratorios que se pueda llevar a cabo
7. Impartir los cursos de capacitación planeados a los profesores
8. Dar seguimiento a la implementación de las clases rediseñadas y revisar los resultados obtenidos en la implementación en la primeras versiones
9. Hacer ajustes para una planeación similar para otro grupo de carreras técnicas
10. Planear conjuntamente con SECTEI EDOMEX el rediseño de las demás carreras técnicas.