



SECCIÓN INTRAMUROS



EL PROCESO DE REVISIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO EN LA ENCCCH (1971-2018)

THE PROCESS OF REVIEWING PLANS AND STUDY
PROGRAMS **AT ESCUELA NACIONAL COLEGIO
DE CIENCIAS Y HUMANIDADES** (ENCCCH 1971-2018)

VÍCTOR ANTONIO MENDOZA IBAÑEZ
Y YURI POSADAS VELÁZQUEZ

Recibido: 7 de febrero del 2020
Aprobado: 22 de septiembre del 2020

Resumen

En este artículo se realiza un breve análisis de los diferentes procesos de revisión curricular en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH), durante el periodo de 1971 a 2018. Se mencionan los objetivos fundacionales de esta institución y se analizan las revisiones a los planes de estudios en 1996, 2003, 2011 y la fase de seguimiento a la aplicación de los Programas de Estudio de 2018. Se presentan algunas pautas a considerar para el diseño curricular de los nuevos o modificados programas de estudio de las diferentes asignaturas del bachillerato universitario de la ENCCCH.

Palabras clave: Palabras clave: CCH, revisión curricular, Programas de Estudio, Plan de Estudios, diseño curricular, bachillerato universitario.

Abstract

This article provides a brief analysis of the different curricular review processes at ENCCCH from 1971 to 2018. The Institution's founding objectives are mentioned, the revisions of 1996, 2003, 2011, and the follow-up phase (2018) to the implementation of the curricula are analyzed. There are some guidelines for the curriculum design of new or modified curricular programs of the different subjects of the university's high school at ENCCCH.

Keywords: CCH, curriculum review, curricula, curriculum, curriculum design, university's high school.

I. ANTECEDENTES: LA CREACIÓN DEL CCH Y SU MODELO EDUCATIVO

El 26 de enero de 1971, a iniciativa del entonces rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el doctor Pablo González Casanova, el Consejo Universitario aprobó por unanimidad la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH). En la exposición de motivos, el rector consideró que la creación de esta institución contribuiría a:

1° Unir a distintas facultades o escuelas que originalmente estuvieron separadas. 2° Vincular la Escuela Nacional Preparatoria a las facultades y escuelas superiores así como a los institutos de investigación. 3° Crear un órgano permanente de innovación de la Universidad, capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requerimientos de la propia Universidad y del país (*Gaceta UNAM*, 1971, p. 1).

De esta manera, nace el CCH como proyecto educativo vinculante entre diferentes instancias universitarias y de carácter innovador dentro de la propia Universidad. No fue concebido como un proyecto educativo más, sino que con *sindéresis* impecable se vislumbró su papel relevante para situar a la Universidad como un catalizador de los cambios científicos, tecnológicos y humanísticos que ayudaran a construir una nación justa y soberana. Se proyectó que:

[...] El Colegio será el resultado de un esfuerzo de la Universidad como verdadera Universidad, de las facultades, escuelas o institutos como entidades ligadas y coordinadas y de sus profesores, estudiantes y autoridades en un esfuerzo de competencia por educar más y

mejor a un mayor número de mexicanos y por enriquecer nuestras posibilidades de investigación en un país que requiere de la investigación científica, tecnológica y humanística si se quiere ser, cada vez más, una nación independiente y soberana, con menos injusticias y carencias (*Gaceta UNAM*, 1971, p. 7).

En el documento citado (*Gaceta amarilla*) se dio a conocer el Plan de Estudios académico y sus reglas de aplicación. El CCH no fue solamente planeado para dotar al alumno de una formación científica y humanística, sino también en la técnica, las actividades deportivas y las estéticas. Este modelo de bachillerato era de cultura básica, podía ser terminal o capacitar para continuar con los estudios de licenciatura. Al respecto, también se pensó en ofrecer a los alumnos el aprendizaje de técnicas útiles para su incorporación a la vida laboral. En la *Gaceta amarilla* se lee:

El estudiante estará capacitado igualmente para desempeñar trabajos y puestos en la producción y los servicios... pudiendo completar su cultura con otra técnica y aplicada. [Se] elaborarán planes de estudio para el adiestramiento de los alumnos en técnicas, artes aplicadas u oficios (*Gaceta amarilla*, 1971, p. 4).

El modelo de bachillerato propuesto por el rector Pablo González Casanova era integral, ya que contemplaba las ciencias, las humanidades, las técnicas, las artes, los oficios y las actividades deportivas. Así, se esperaba formar un alumno completo y apto para los retos demandados por una sociedad en vertiginoso crecimiento. Varias generaciones de alumnos se formaron en el Colegio con este Plan y Programas de estudio, los cuales se mantuvieron vigentes de 1971 a 1996. Prácticamente, fueron 25 años sin cambios en las temáticas de los programas y con un Modelo Educativo que para muchos resultaba inno-

El **cch** no fue solamente **planeado para dotar al alumno de una formación científica y humanística**, sino también en la técnica, las actividades deportivas y las estéticas.

vador. No obstante, los vertiginosos cambios sociales, políticos, científicos, tecnológicos, entre otros, obligaron a revisar el Plan y los Programas de estudio originales. El mismo CCH, concebido como un órgano innovador dentro de la Universidad, requería un proceso dialéctico para evidenciar logros y fracasos, a riesgo de quedar anquilosado y rebasado por la propia dinámica del mundo.

II. LAS REVISIONES DE 1996 Y 2003

A principios de los noventa, la institución se dio a la tarea de realizar modificaciones en el Plan y los Programas de estudio para adecuarlos a las necesidades educativas y curriculares contemporáneas. El entonces coordinador del CCH, Jorge González Teyssier comentó:

En 1991 el Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM impulsó como actividad académica e institucional prioritaria, la revisión del plan y los programas de estudio de su Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. Esta revisión tuvo su culminación en julio de 1996 con la aprobación, por parte de los órganos colegiados correspondientes, de la versión actualizada del plan y los programas de estudio (Plan de Estudios Actualizado, 1996, p. 2).

Después de varios procesos de consulta, en 1996 entró en vigor un nuevo Plan con sus respectivos programas de estudio. Así, el CCH ya sumaba en su existencia dos planes y dos programas de estudio por asignatura a 25 años de su fundación. Lo relevante de este cambio fue la reducción de cuatro a dos turnos, el aumento en el número de horas de clase e introducción de nuevas asignaturas obligatorias.

En los albores del siglo XXI, el Colegio se dio a la tarea de actualizar los Programas de Estudio de 1996. Proceso que culminó con la participación de varias comisiones académicas por asignatura creadas ex profeso en

los Programas de Estudio 2003. De esta manera, a sus 32, la institución ya contaba con dos planes y tres programas de estudio por asignatura.

Vale la pena destacar un cambio significativo en cuanto a las unidades didácticas de las versiones de 1996 y 2003. Mientras que en la primera aparecen cinco descriptores (horas, temática, objetivos educativos, estrategias de enseñanza-aprendizaje y referencias bibliográficas), en la segunda se reducen a tres (aprendizajes, estrategias y temática). Es decir, desde 2003, y aún en la versión de 2011, los aprendizajes ocupan el eje cardinal para la planeación docente. Sin embargo, algunos expertos recomiendan que:



En los albores del siglo XXI, el Colegio se dio a la tarea de actualizar los Programas de Estudio de 1996”.

Para la estructuración y organización de las unidades didácticas con sus componentes objetivos, contenidos, metodología y evaluación es necesario que los profesores enfatizen en la comprensión conceptual, la multiplicidad de usos y la presentación (distinto grado de abstracción) de los contenidos; el significado y utilidad de estos en su conexión con la vida real y su entorno y otros elementos (Fonseca, 2012, p. 69).

Sin duda, la estructura de las unidades didácticas también debe ser motivo de reflexión en los procesos de revisión curricular, pues en los Programas de Estudio del Colegio falta hacer explícitas la metodología y la evaluación.

III. EL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN CURRICULAR DE 2011

Ocho años después, con la aparición del documento intitulado “Diagnóstico institucional para la revisión curricular”, empezó un nuevo proceso de actualización del Plan y los Programas de estudio del CCH. En dicho documento se plantea que:

Toda institución educativa se distingue por las características de su Plan y Programas de estu-

Son **los aspectos formativos** de fondo –subyacentes en el Modelo Educativo del cch– **los que deben seguir vigentes** aunque exista un cambio en el Plan o en los Programas de Estudio.

dio que definen las razones epistemológicas, pedagógicas y sociales que justifican su oferta escolar. [...] El presente Diagnóstico institucional, muestra el estado actual del Colegio de Ciencias y Humanidades, como son el que concierne a alumnos a los maestros y a ciertas instancias académicas y administrativas, que coadyuvan al funcionamiento de la institución. El presente *diagnóstico* es resultado de una investigación bibliohemerográfica que reúne y actualiza los indicadores utilizados para evaluar la pertinencia y alcance del Plan de Estudios en el Colegio. (Diagnóstico institucional para la revisión curricular, 2011, p. 9)

Entre otros puntos, lo relevante del *diagnóstico* es que se vale de *indicadores* para evaluar la pertinencia del plan y, de manera indirecta, su justificación como *oferta* escolar que brinda la institución. De esta manera, no es difícil observar el vínculo indicador-pertinencia-oferta educativa. Si los indicadores arrojan resultados negativos, implica que el modelo no es pertinente y, por lo tanto, la oferta educativa no es la adecuada para el contexto actual. El proceso de actualización llevó a las autoridades, en el año 2012, a formar una comisión especial de 29 profesores para redactar lo que se conoce como “Documento base para la actualización del Plan de Estudios: doce puntos a considerar”, además de otras comisiones encargadas para la actualización de las diferentes asignaturas del tronco común y las optativas. Originalmente se plantearon los siguientes rubros:

1. Redefinir el perfil del egresado.
2. Actualizar los Programas de Estudio.
3. Formar y actualizar a los profesores.
4. Establecer como requisito curricular la materia de Educación Física.
5. Instituir el idioma Inglés por tres años.
6. Fortalecer el idioma Francés como se-

- gunda lengua extranjera.
7. Adecuar la selección de materias de tercer año.
8. Establecer el horario continuo de 7:00 a 19:00 horas, en turnos 01 y 02.
9. Implementar clases de 1:50 horas de duración.
10. Ofrecer de manera opcional recursamientos mediante cursos en línea y tutoriales con la presentación de un examen presencial.
11. Desarrollar cursos en línea para apoyar a los cursos ordinarios, remediales y propedéuticos para la licenciatura.
12. Incorporar una materia en el primer semestre, denominada “Estrategias para aprender a aprender. (Documento base para la actualización del Plan de Estudios, 2012, pp. 40-55).

Como resultado de un proceso de consulta entre los diferentes sectores involucrados en el proceso educativo, los puntos 4, 6, 7, 8, 9 y 12 se desecharon; sobrevivió firmemente el punto 2, referente a la actualización de los Programas de Estudio. Sin embargo, al punto 5 –una de las cartas fuertes de la propuesta– no se le dio continuidad (Proceso de socialización y validación de los programas, 2016, p. 1). El proceso de actualización curricular incluyó consultas a la comunidad y la organización de diferentes foros. Finalmente, el 20 de mayo de 2016, el Consejo Técnico de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCH) aprobó los Programas de estudio actualizados de las materias del primer al cuarto semestres, los cuales se aplicaron a partir del ciclo escolar 2016-2017 a la generación 2017 y posteriores. En el año 2016, a sus 45 años de existencia, la ENCCH ha tenido dos planes de estudio y cuatro programas para cada asignatura.

Si bien el proceso de actualización es importante en el contexto educativo y social coetáneo, también es válida la reflexión crítica del doctor Manuel Pérez Rocha, exrector

de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) y coordinador general del CCH en 1973. Para él:

Hay muchas cosas de los planes de estudio que no deben actualizarse nunca. Como los aspectos formativos más valiosos, más profundos de la formación [los cuales] buscan la solución de problemas humanos y sociales perennes, permanentes; problemas que acompañan a la humanidad desde sus orígenes. [Por esta razón, no debe uno] estarse *rasgando las vestiduras* con la obsolescencia de los planes de estudio porque los aspectos formativos de fondo, profundos, de una formación como la que buscaba el CCH no tienen que estarse actualizando; tienen que estar consolidados y enriquecidos. (Goche, 2013, p. 25).

Precisamente, como expresa Pérez Rocha, son los aspectos formativos de fondo

—subyacentes en el Modelo Educativo del CCH— los que deben seguir vigentes aunque exista un cambio en el Plan o en los Programas de Estudio. Lo anterior es un reto para las comisiones encargadas del proceso de revisión curricular. Además, se debe considerar el artículo 4 del Reglamento para la presentación, aprobación y modificación de los Planes de Estudio, el cual consigna que:

Un proyecto de creación o modificación sustancial de un plan de estudios o el de uno nuevo constará de: a) Fundamentación del proyecto; b) Perfil del egresado; c) Metodología del diseño curricular empleada; d) Estructura del plan de estudios; e) Criterios para su implantación, y f) Plan de evaluación y actualización. (*Reglamento para la presentación, aprobación y modificación de los Planes de Estudio*, 2012, p.1).

La fase de **seguimiento de un Programa de Estudio es cardinal** porque permite detectar las fallas y los aciertos en su aplicación.



El diagnóstico por asignatura es relevante porque **permitirá la evaluación** del programa de estudio de cada asignatura.

Por otra parte, otro elemento primordial para conocer la pertinencia del Plan y los Programas de Estudio es el seguimiento de los mismos y su evaluación, pues permitirá un efectivo diseño curricular. Esto es lo que abordaremos en la siguiente y última sección.

IV. EL PROCESO DE SEGUIMIENTO A LA APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO ACTUALIZADOS Y EL DISEÑO CURRICULAR

En el año 2018, el CCH entra en una nueva etapa para revisar y reflexionar sobre los Programas de Estudio vigentes. A este respecto, el actual director general de la ENCCH, el doctor Benjamín Barajas Sánchez, precisa que:

Toda iniciativa para modificar los Programas de Estudio representa una oportunidad para mejorar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, así como el desempeño académico de los profesores. La renovación de estos ejes convergentes le pueden dar al Colegio una visión académica integral y mayor coherencia en sus metas curriculares a mediano y largo plazos. (Seguimiento a la aplicación de los Programas de Estudio Actualizados, 2018, p. 2).

La fase de seguimiento de un Programa de Estudio es cardinal porque permite detectar las fallas y los aciertos en su aplicación, además de aportar elementos para su mejoramiento y proponer los cambios adecuados en una futura revisión curricular. De lo dicho, se desprende la importancia de incorporar de manera dinámica y continua a todos los actores (autoridades, profesores y alumnos) que intervienen en el proceso educativo. Otro problema que aparece en el proceso de revisión curricular es la escasa participación

de la planta docente. Por esa razón, en la elaboración, la modificación y el seguimiento de los planes de Estudio es fundamental que:

[...] [Se promueva] la participación del profesor en los procesos de diseño y evaluación curricular como un intelectual que puede colaborar en forma creativa en la construcción del conocimiento, en su práctica y en el currículo formal. Los actores que participan en procesos curriculares son las autoridades de la institución, los profesores y los alumnos. Estos actores tienen conocimiento de la disciplina pero no son expertos en diseño curricular (Jiménez, 2002, pp. 76-77).

Ahora bien, esta falta de experiencia en el diseño curricular por parte de los expertos disciplinarios representa otra dificultad que se suma a las siguientes:

[En ocasiones no se realiza] un análisis profundo de aspectos disciplinarios, institucionales y de formación docente, necesarios para la elaboración e implantación de una propuesta curricular [...] Los académicos que participan en grupos colegiados responsables de realizar planes de estudio tienen limitada formación teórico-metodológica especializada en el campo curricular [...] Los cuerpos colegiados creados para realizar proyectos curriculares no están organizados interdisciplinariamente, ya que sólo participan académicos expertos en la disciplina y, en algunos casos, expertos en el campo curricular (Jiménez, 2002, p. 77).

Por lo expuesto con antelación, se colige que un proceso de revisión curricular no sólo debe integrar a la planta docente, a los expertos disciplinarios y a los cuerpos colegiados sino también a especialistas en el diseño curricular, además de pedagogos, psicólogos educativos y otros profesionales de la gestión educativa. Sólo así se podrá efectuar

una revisión curricular integral y profunda que conduzca a un sólido diseño curricular. Consideramos que es positiva la creación de los Seminarios Centrales para el Seguimiento de los Programas de Estudio Actualizados, los cuales tienen como tareas:

La elaboración de un diagnóstico de dificultades y estado de la asignatura. Propuesta de solución a los problemas. Propuestas de materiales para apoyar los programas. Materiales didácticos y otros recursos. Materiales ex-profeso para la aplicación de los programas, en especial los profesores de nuevo ingreso. Asesorías para profesores en planteles. (Seguimiento a la aplicación de los Programas de Estudio Actualizados, 2018, p. 10).

De esta forma, el diagnóstico por asignatura es relevante porque permitirá la evaluación del programa de estudio de cada asignatura y dará elementos para su posterior adecuación o validación, dando respuesta a los problemas detectados en la fase de implementación. Sin embargo, el diagnóstico y la solución de problemas que se plantean deben integrarse con otros elementos para que se concreten a futuro en un diseño curricular mejorado. A este respecto, Fonseca considera que:

El diseño curricular puede entenderse como una dimensión curricular que revela la metodología, las acciones y el resultado del diagnóstico, modelación, estructuración y organización de los proyectos curriculares. Prescribe una concepción educativa determinada que, al ejecutarse, pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades y, en su evaluación, posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje (Fonseca, 2003, p.7).

Mientras que Díaz-Barriga, conceptúa el diseño curricular como:

La estructuración y organización de una serie de elementos orientados a la solución de problemas detectados previamente, donde es preciso considerar el conjunto de fases o etapas

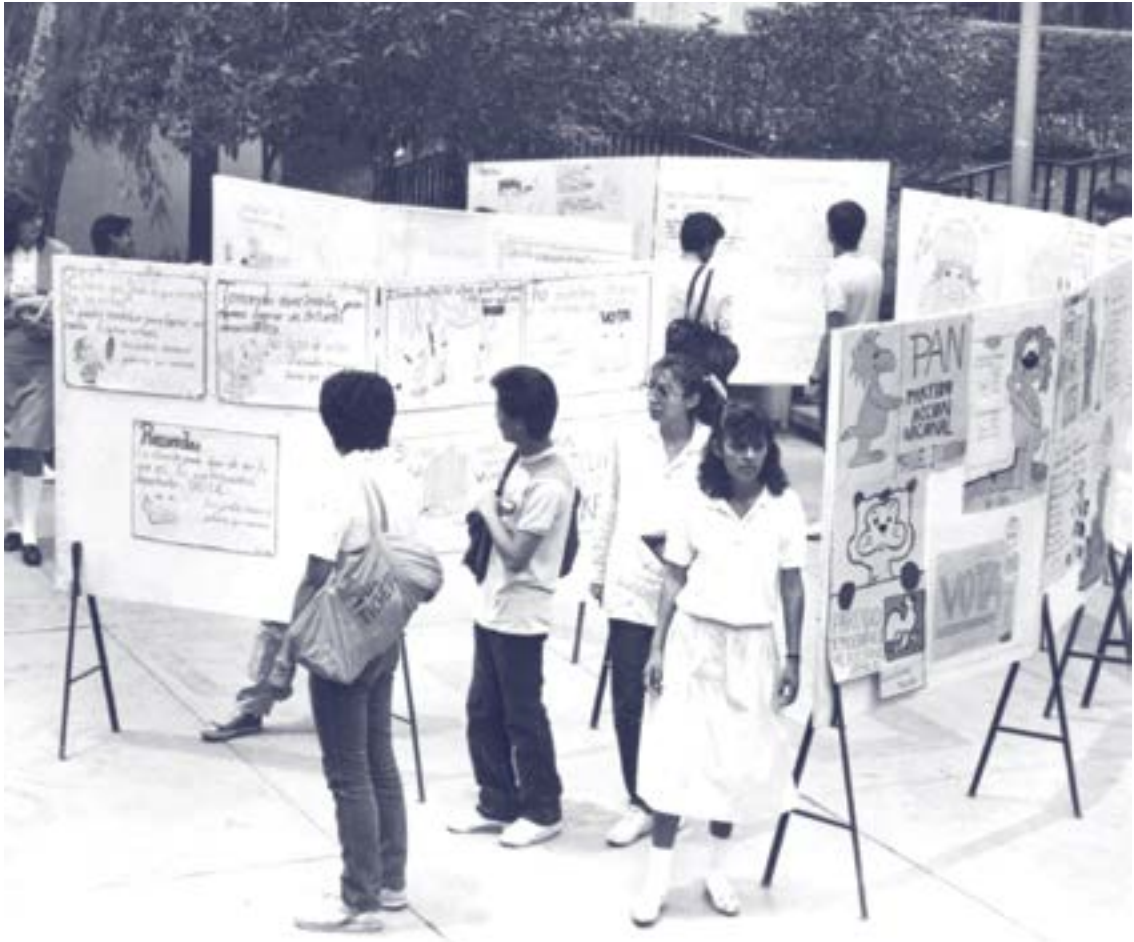
que se debe integrar en el proceso conducente a la conformación de un proyecto o propuesta curricular particular. El punto central, la concreción de este proyecto, se vislumbra en su praxis, debiendo ser flexible, adaptable y en gran medida, originada por los principales actores del acto educativo (Díaz-Barriga, 1993, p.8).

Por lo tanto, para que un proceso de revisión curricular se concrete en un buen diseño curricular, es indispensable tomar diferentes elementos inmersos en una concepción educativa que contemple la metodología, la solución de problemas detectados a través de un adecuado diagnóstico, la organización, las etapas del proceso para convertirse en un proyecto versátil y práctico para docentes y alumnos. En la tarea de un nuevo diseño curricular se tendrá que revisar los modelos paradigmáticos como el de Tyler (1973), Taba (1974), Glazman e Ibarrola (1978), Pansza (1981), Arnaz (1993), Díaz et al. (1995); modelos descritos de manera sintética por Vélez y Terán (2010, pp. 55-65).

V. CONCLUSIONES

Realizamos una breve descripción de los diferentes procesos de revisión curricular que ha tenido el Colegio desde su fundación hasta nuestros días. Aunque al inicio no se tenían programas oficiales para cada asignatura, se colocaron las bases de un Modelo Educativo innovador, vigente aún en el contexto actual.

El primer cambio aconteció en 1996 con la modificación del Plan y los Programas de Estudio, adquiriendo estos últimos una estructura definida. En 2003 se actualizaron los Programas de Estudio, pasando los aprendizajes —y no las temáticas— a ser el eje rector del proceso educativo. Para 2011 se inició el proceso de modificación al Plan y los Programas de estudio, el cual solamente se concretó en cambios dentro de éstos. Finalmente, en 2018 el Colegio ingresó a una nueva fase de revisión curricular que puede concretarse en una futura modificación de los Programas de Estudio. Es oportuno reflexionar sobre los



elementos que deben considerarse en toda revisión curricular.

En la fase inicial de diagnóstico se requiere el diseño de instrumentos metodológicamente confiables para evaluar los programas de la asignatura. También recurrir a los existentes (EDA, exámenes de posicionamiento que aplican algunas facultades) y otros de los que es factible obtener información sobre la operatividad de los programas (seminarios institucionales, grupos de trabajo, informes de los profesores de carrera). Dentro de la evaluación de los programas también es deseable que se analicen diferentes elementos como la actualización disciplinaria de los contenidos temáticos, la estructura de las unidades temáticas y la cultura básica.

Una de las estrategias de seguimiento de la aplicación de los programas ha sido obtener las diferentes experiencias de los profes-

sores. Esto es necesario, mas no suficiente. Como se menciona en párrafos anteriores, los profesores conocen su disciplina, pero no son expertos en el diseño curricular. Asimismo, otros aspectos que dificultan el diseño curricular, no menos importantes, son la falta de formación de profesores y los seminarios que tienen limitado conocimiento en el campo curricular.

Sin embargo, uno de los elementos en donde los profesores coinciden es en la gran cantidad de contenidos dentro de los programas, además de no poder alcanzar los aprendizajes esperados por falta de tiempo. Aunque los contenidos presentados no necesariamente son los aprendizajes, ambos resultan inoperantes al momento del proceso de enseñanza-aprendizaje; ni se cubren los contenidos ni se cubren los aprendizajes y esto es una queja continua.

Dentro de la evaluación de los Programas también es imprescindible que se analicen diferentes elementos como la actualización disciplinaria de los contenidos temáticos, la estructura de las unidades temáticas, la redefinición del concepto cultura básica en el contexto coetáneo de las ciencias y las humanidades, el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) en el aprendizaje de los alumnos; adicionalmente a la posibilidad de incluir especialistas disciplinarios y en evaluación curricular. Modificaciones que deben ser congruentes con los principios del Modelo Educativo del CCH.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- “Diagnóstico institucional para la revisión curricular”. (2011). Ciudad de México: CCH/UNAM.
- Díaz-Barriga, F. (1993). “Aproximaciones Metodológicas al Diseño Curricular hacia una Propuesta Integral”. *Tecnología y Comunicación Educativas*, núm. 21, pp.19-39.
- “Documento base para la actualización del plan de estudios: doce puntos a considerar”. (2012). Ciudad de México: CCH/UNAM. Consultado el 11 de enero de 2020. Recuperado de: www.cch.unam.mx/sites/default/files/Documento_base.pdf
- Fonseca, J. (2003) “El Diseño Curricular Flexible y Abierto: Una vía de Profesionalización del docente”. *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías Contexto Educativo*. Año V núm. 27. Consultado el 14 de enero de 2020. Recuperado de dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=667480
- (2012). *El diseño curricular como vía para la profesionalización del docente*. Alemania: Editorial Académica Española. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/315111214_EL_DISENO_CURRICULAR_COMO_VIA_PARA_LA_PROFESSIONALIZACION_DEL_DOCENTE
- “Se creó el Colegio de Ciencias y Humanidades”. (1971, 1 de febrero). *Gaceta UNAM*. Tercera Época. Vol. II (número extraordinario). Consultado el día 14 de enero de 2020. Recuperado de: <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/actualizacion2012/Gacetamarilla.pdf>
- Goche, F. (mayo, 2013). “Colegios de Ciencias y Humanidades desmantelados”. *Contralínea*.
- Jiménez, E. (2002). “La participación de los académicos en el diseño curricular de planes y programas de estudio en la UNAM”. *Perfiles Educativos*. Vol. XXIV, núm. 96, pp. 73-96. Consultado el día 11 de enero de 2020. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v24n96/v24n96a5.pdf>
- “Lineamientos para la actualización de los Programas de Estudio”. (2013). Ciudad de México: CCH/UNAM. Consultado el día 13 de enero de 2020. Recuperado de: <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/LINEAMIENTOS%20PARA%20LA%20ACTUALIZACION%20DE%20LOS%20PROGRAMAS%20DE%20ESTUDIO.pdf>
- “Normatividad Académica de la UNAM. Reglamento para la presentación, aprobación y modificación de los Planes de Estudio”. (2012). Ciudad de México: cch/UNAM. Consultado el día 15 de enero de 2020. Recuperado de: <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/actualizacion2012/Normatividad.pdf>
- “Proceso de socialización y validación de los programas de las materias de quinto y sexto semestres”. (2016). Ciudad de México: CCH/UNAM.
- “Plan de Estudios Actualizado”. (1996). Ciudad de México: CCH/UNAM.
- “Seguimiento a la aplicación de los Programas de Estudio Actualizados”. (2018). Ciudad de México: cch/UNAM. Consultado el día 16 de enero de 2020. Recuperado de: https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Seguimiento_Programas_Actualizados_2018.pdf
- Vélez, G. y Terán, L. (2010). “Modelos para el desarrollo curricular”. *Pampedia*. núm. 6, julio 2009-junio 2010. Consultado el 15 de enero de 2020. Recuperado de: https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdl/pos/ED/EP/AM/07/Modelos_diseno_curricular.pdf