SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Modelo Académico CONALEP

conalep

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Modelo Académico CONALEP

conalep

Modelo Académico CONALEP

Primera edición, noviembre 2017

Derechos reservados

© 2017, Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

16 de septiembre, Núm. 147 Norte,
Col. Lázaro Cárdenas, C.P. 52148,
Metepec, Estado de México

ISBN: 978-607-9042-03-5

DIRECTORIO

Aurelio Nuño Mayer
Secretario de Educación Pública

Rodolfo Tuirán Gutiérrez
Subsecretario de Educación Media Superior

CONALEP

Candita Victoria Gil Jiménez
Directora General

Roger Armando Frías Frías, María Elena Salazar Peña, Corazón de María Madrigal, Francisco Cuauhtémoc Santiago Jaime, Pedro Eduardo Azuara Arechederra, Juan Carlos Castillo Guzmán, Patricia Guadalupe Guadarrama Hernández, Humberto Zentella Falcón, Silvia Alejandra Guzmán Saldaña, Pedro Jesús García Escamilla, Juan Eduardo Valdés Lozano.

Colegios Estatales

Adrián González Pedroza, Aguascalientes; Enrique Reyes Machado, Baja California; Antonio Álvarez Romero, Baja California Sur; Hugo Humberto Ortiz Troncoso, Campeche; Mariano Guadalupe Rosales Zuart, Chiapas; Flavio Filomeno Acosta Cano de los Ríos, Chihuahua; Guillermo Ponce Lagos Gutiérrez, Coahuila; Roberto Carlos Flores Cortés, Colima; Jorge Galileo Castillo Vaquera, Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal; Alfredo Parra Aguilar, Durango; Edgar Tello Baca, Estado de México; Alberto de la Luz Socorro Diosdado, Guanajuato; Nabor César González Guerrero, Guerrero; Armando Hernández Tello, Hidalgo; Ildefonso Iglesias Escudero, Jalisco; Minerva Bautista Gómez, Michoacán; Claudia Rico Sánchez, Morelos; Yolanda Elizabeth Guerrero Martínez, Nayarit; Roel Guajardo Cantú, Nuevo León; Roberto Villalana Castillejos, Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca; Jesús Salvador Zaldívar Benavides**,** Puebla; Agustín Casillas Gutiérrez, Querétaro; Nelia Guadalupe Uc Sosa, Quintana Roo; Miguel Campos Cambranis, San Luis Potosí; José Wuascar Torres Gálvez, Sinaloa**;** Francisco Carlos Silva Toledo, Sonora; Carlos Luis Garrido Gular, Tabasco; Agustín de la Huerta Mejía, Tamaulipas; Irma González Benítez, Tlaxcala; Ernesto Ibarra Gómez, Veracruz; Manuel Carrillo Esquivel, Yucatán**;** José Guadalupe Infante Soto, Zacatecas.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN ---------- **10**

INTRODUCCIÓN ---------- **12**

CAPÍTULO 1. CONTEXTO HISTÓRICO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN MÉXICO ---------- **14**

1.1. Necesidad de construir una historia crítica de la educación en México --- 14
1.2. El surgimiento del CONALEP y la consolidación de la Educación Media Superior en el contexto de las políticas educativas ---------- 14
1.3. La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) ---------- 24
1.4. La Reforma Educativa 2016 ---------- 31

CAPÍTULO 2. MODELOS ACADÉMICOS DEL COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA ---------- **34**

2.1. Modelos Académicos 1979-1987 ---------- 36
2.2. Modelo Educativo Integral 1988-1994 ---------- 38
2.3. Modelo de Educación Basado en Competencias 1995-2003 ---------- 41
2.4. Modelo de Educación y Capacitación Basado en Competencias Contextualizadas 2003-2007 ---------- 45
2.5. Modelo Académico de Calidad para la Competitividad 2008-2013 ------- 49
2.6. Modelo Académico CONALEP 2013-2018 ---------- 54

CAPÍTULO 3. CARACTERIZACIÓN DEL MODELO ACADÉMICO CONALEP ---------- **55**

3.1. Marco Epistemológico ---------- 57
3.1.1. ¿Qué es el constructivismo pedagógico? ---------- 57
3.1.2. El constructivismo pedagógico con relación a la formación por competencias. ---------- 61
3.1.3. Perspectivas pedagógicas frente a la globalización ---------- 63
3.1.4. Aprendizaje significativo y sus procesos ---------- 66
3.1.5. Educación para el Desarrollo Sostenible ---------- 67
3.2. Enfoque por competencias ---------- 68
3.2.1. Los orígenes de la especialización: una respuesta al desarrollo tecnológico de la humanidad ---------- 68
3.2.2. Propuesta pedagógica de las competencias ---------- 72
3.2.3. ¿Por qué es importante formar por competencias en un país como México? ---------- 72
3.3. Actores principales en los procesos de aprendizaje ---------- 73
3.3.1. El papel del alumno ---------- 73
3.3.2. El papel del docente ---------- 74
3.3.3. El papel del director de plantel ---------- 76
3.3.4. El papel de los padres de familia ---------- 77
3.3.5. El papel de la sociedad ---------- 78

3.4. Modalidades y opciones educativas ---------- 79
3.5. Estructura curricular ---------- 84
3.6. Oferta educativa ---------- 91
3.7. Documentos curriculares ---------- 95
3.8. Recursos y ambientes académicos ---------- 104
3.8.1. Recursos académicos ---------- 104
3.8.2. Ambientes académicos ---------- 105
3.8.3. Red Académica y Biblioteca digital ---------- 106
3.9. Evaluación del aprendizaje ---------- 108
3.9.1. Características de la evaluación ---------- 109
3.9.2. Momentos de la evaluación ---------- 110
3.9.3. Agentes evaluadores ---------- 111
3.10. La titulación en el CONALEP ---------- 112
3.11. Formación docente ---------- 113
3.11.1. Modelo docente ---------- 118
3.11.2. Enfoque y oferta de formación en el Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes ---------- 120
3.11.3. Otros dispositivos de formación que tienden al desarrollo profesional de docentes y directivos y a la ampliación de cobertura ---------- 137
3.11.4. Prospectiva en materia de formación docente ---------- 141
3.12. Tutorías ---------- 142
3.12.1. La necesidad de la tutoría en el CONALEP ---------- 145
3.12.2. Formación docente en materia de tutorías ---------- 147
3.13. Academias en el CONALEP ---------- 149
3.13.1. La experiencia en materia de academias en el CONALEP ---------- 149
3.13.2. Referentes y enfoque de las academias ---------- 150
3.13.3. Objetivos y áreas de intervención ---------- 152
3.14. Evaluación del desempeño docente ---------- 156
3.14.1. Programa de Evaluación Integral del Desempeño por Competencias ---------- 158
3.14.2. Operación del Pevid ---------- 161
3.15. Articulación Institucional del Modelo Académico en el Sistema CONALEP ---------- 164
3.15.1. Articulación Institucional del Modelo Académico CONALEP 2013-2018 ---------- 166
3.15.2. Articulación Conceptual del Modelo Académico CONALEP 2013-2018 ---------- 167
3.15.3. Sistema Corporativo de Gestión de la Calidad ---------- 168

CAPÍTULO 4. CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS ---------- 170
4.1. Antecedentes ---------- 173
4.2. Modalidades de certificación ---------- 173
4.3. Desarrollo de Estándares de Competencia ---------- 177
4.4. Vinculación de certificaciones con empresas externas ---------- 179

CAPÍTULO 5. LA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL COMO VERTIENTE ESTRATÉGICA ---------- 180
5.1. Importancia de la concertación ---------- 181
5.2. Mecanismos de gestión ---------- 182
5.3. Comités de vinculación ---------- 183
5.4. Modelo de vinculación ---------- 185

GLOSARIOS ---------- 188
Términos ---------- 188
Siglas y Acrónimos ---------- 192

REFERENCIAS ---------- 195

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS CONSULTADOS ---------- 200

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Aspectos que impactan a los jóvenes entre 12 y 29 años 26
Tabla 2 Competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato 28
Tabla 3 Modalidades y Opciones Educativas del CONALEP 79
Tabla 4 Descripción de los Núcleos de Formación del CONALEP 85
Tabla 5 Áreas de Formación del CONALEP 91
Tabla 6 Carreras del Área de Mantenimiento e Instalación 92
Tabla 7 Carreras del Área de Producción y Transformación 92
Tabla 8 Carreras del Área de Electricidad y Electrónica 93
Tabla 9 Carreras del Área de Tecnología y Transporte 93
Tabla 10 Carreras del Área de Contaduría y Administración 93
Tabla 11 Carreras del Área de Turismo 94
Tabla 12 Carreras del Área de Salud 94
Tabla 13 Catálogo de cursos CONALEP para docentes, directivos y personal académico administrativo. 133
Tabla 14 Niveles de desempeño docente. 160

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Nivel porcentual de escolaridad de la población de 15 a 29 años 25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cronología de Directores Generales y Encargados del CONALEP 22
Figura 2 Modelos Académicos del CONALEP 53
Figura 3 Elementos de articulación del Modelo Académico CONALEP 55
Figura 4 Mapa Curricular 85
Figura 5 Núcleo de Formación Básica 86
Figura 6 Núcleo de Formación Profesional 87
Figura 7 Ejemplo de Listado de Trayectos Técnicos en Mapa Curricular 89
Figura 8 Ejemplo de Perfil de Egreso 98
Figura 9 Ejemplo de Plan de Estudios 99
Figura 10 Ejemplo de Mapa Curricular 100
Figura 11 Portada de un Programa de Estudios 101
Figura 12 Portada de una Guía Pedagógica 103
Figura 13 Procesos de enseñanza y aprendizaje 108
Figura 14 Características de la evaluación 109
Figura 15 Modelos Académicos y Programas de Formación Docente en el CONALEP 117
Figura 16 Oferta de formación vigente en el CONALEP, dirigida a docentes, directivos y personal académico-administrativo. 133
Figura 17 Tutorías en el CONALEP 147
Figura 18 Cursos que retoman el acuerdo 9/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato 147
Figura 19 Enfoque humanista, pragmático y constructivo 159
Figura 20 Instrumentos que integran el Pevid 163
Figura 21 Articulación Institucional del Modelo Académico CONALEP 2013-2018 166
Figura 22 Articulación Conceptual del Modelo Académico CONALEP 2013-2018 167
Figura 23 Modelo de Operación de la Entidad de Certificación y Evaluación 175
Figura 24 Modelo de Certificación de Competencias Lingüísticas 176
Figura 25 Modelo de Operación del Comité de Gestión por Competencias del CONALEP 178
Figura 26 Modelo de Vinculación del Sistema CONALEP 184

PRESENTACIÓN

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) es la entidad educativa líder en la formación de Profesionales Técnicos y Profesionales Técnicos Bachiller en México, como lo enuncia su visión institucional. En el CONALEP se trabaja todos los días por superarse en el ámbito de la formación técnica especializada a través de acciones en constante mejora, con el objetivo de atender las necesidades de formación de los jóvenes y adultos que les posibilite su inserción en el mercado laboral, acorde con los requerimientos de formación de recursos humanos para el sector productivo.

Esta gestión administrativa en apego a su compromiso de establecer las estrategias necesarias para el logro de una educación de calidad, precepto alineado al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Sectorial de Educación 2013-2018, ha desarrollado diversas acciones que permiten fortalecer, consolidar e impulsar el crecimiento del CONALEP.

Entre las diversas acciones emprendidas en el Sistema CONALEP, con la intención de consolidarlo a nivel nacional como pilar de la enseñanza técnica, sobresale la elaboración del documento denominado Modelo Académico CONALEP, el cual denota su alineación con la Reforma Integral de la Educación Media Superior, aporta a la consolidación del Sistema Nacional del Bachillerato y a la construcción del Marco Curricular Común, sobre todo, da certeza al compromiso del Colegio con los jóvenes y adultos que buscan opciones de vanguardia y pertinencia tecnológica para estudiar, así como con el sector productivo del país que espera técnicos calificados y formados integralmente en competencias para el trabajo y para la vida.

En este marco de referencia, la Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal, la Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca y treinta Colegios Estatales, mantienen estrecha relación con Oficinas Nacionales en la atención a la operación del Modelo Académico, en virtud de que el CONALEP Nacional conserva la rectoría en este aspecto, como una consecuencia del proceso de federalización efectuado en 1998.

El presente documento fundamenta y enmarca las acciones académicas del CONALEP y consolida su función esencial de formar Profesionales Técnicos y Profesionales Técnicos Bachiller, mediante la metodología de enseñanza por competencias, como elemento identitario de nuestro Colegio y lo distingue en el Nivel Medio Superior, lo que permite a sus docentes fomentar en los alumnos las competencias genéricas, disciplinares y profesionales, para así contribuir al cumplimiento de las metas del Programa Institucional del CONALEP y, a su vez, aportar a las estrategias sectoriales y nacionales en favor de la Educación Media Superior.

"Orgullosamente CONALEP"

Candita Victoria Gil Jiménez

INTRODUCCIÓN

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, surge a la par del desenvolvimiento del país, bajo el signo de una constante búsqueda de adaptación a los cambios en la dinámica económica mundial. El Colegio ha conservado su vocación técnica original y fortalecido la definición de su identidad educativa, a la vez que ha logrado consolidarse como la mejor opción de formación de profesionales técnicos capaces no sólo de integrarse al mercado laboral, sino también, de lograr una realización personal en el mundo contemporáneo, en el campo de la industria, eje primordial de los cambios sociales, políticos y culturales.

La elaboración del documento denominado Modelo Académico CONALEP, se realiza con el propósito de presentar de manera articulada los componentes que interactúan en la operación de los aspectos académicos que guían el quehacer cotidiano de alumnos y docentes en aulas, talleres y laboratorios, cuyo soporte se fundamenta en la metodología de enseñanza por competencias, la cual está encaminada al desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares y profesionales que se promueven en el marco de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, RIEMS.

En el tránsito por los senderos de diversos modelos académicos, se ha logrado una vinculación efectiva con los sectores productivos, lo que ha consolidado al Colegio como una pieza clave e indispensable para la industria, tanto a nivel nacional como regional, para dar una respuesta adecuada a la demanda del mercado laboral.

La tarea educativa del CONALEP, además de responder de manera eficaz a las necesidades de formación de recursos humanos de los sectores productivos, se ha visto influenciada por transformaciones tecnológicas que han modificado los esquemas de entendimiento del ser humano frente a su entorno. La respuesta del Colegio ha sido adaptar su modelo académico para atender, no sólo los aspectos productivos sino también los aspectos sociales.

En este documento se detalla el Modelo Académico que sustenta el CONALEP; una especie de revisión teórica que le permitirá volver a los conceptos, categorías y estatutos formales como punto de partida, con un sólido modelo innovador e integrador de los cambios de la sociedad, siempre dinámicos y con nuevas exigencias para el desarrollo del país.

El liderazgo de la actual administración del Colegio destaca la importancia de disponer de un documento base, que muestre los antecedentes del Modelo Académico que opera al día de hoy en la institución.

Cinco capítulos componen el Modelo Académico CONALEP. El primero reúne de manera sucinta la historia de la Educación Media Superior (EMS) y sus principales reformas, los elementos contextuales y el papel del CONALEP en el marco de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS); además, plantea los retos ante la Reforma Educativa prevista a partir del año 2016.

El segundo capítulo describe los modelos académicos del Colegio desde su creación hasta la actualidad, reúne los principales elementos de operación, así como los cambios curriculares y periodos de su aplicación, siempre acordes con las necesidades de formación de recursos humanos contextualizándolos según el momento histórico.

En el tercer capítulo se aborda el tema de la formación del talento humano a través del sistema por competencias, se describe el enfoque constructivista, se despliegan los elementos de concreción del Modelo Académico: la oferta educativa, sus modalidades y opciones, la estructura curricular de los planes de estudio y recursos y ambientes académicos que lo fortalecen, hasta llegar a la evaluación del aprendizaje. Como parte fundamental del proceso educativo se abordan los perfiles del alumno, del docente y del director de plantel.

Bajo ese esquema se procede a describir la interacción entre las partes que componen el Sistema CONALEP, que participan de manera directa o indirecta en los procesos de enseñanza y aprendizaje como producto de la aplicación práctica de los planes y programas de estudio.

El cuarto capítulo trata sobre la evaluación con fines de certificación, como uno de los componentes de la Misión del Colegio y aporta una mirada a una de las políticas educativas más relevantes del país, que hace realidad la operación del binomio escuela-empresa.

El quinto y último capítulo concentra una vertiente estratégica del Modelo Académico: la Vinculación Institucional, la cual posibilita establecer relaciones de intercambio y colaboración y facilita la comunicación, con lo que se construyen puentes entre instituciones educativas, gubernamentales, del sector productivo y de la sociedad.

De esta manera se presentan los fundamentos que, como institución, dan identidad al entramado educativo del CONALEP. Una definición de sus principios pedagógicos y una puesta en perspectiva de sus posibilidades de desarrollo en el país, que demanda calidad en la Educación Media Superior, para el fortalecimiento de la mano de obra calificada y la construcción sólida del presente y futuro de los Profesionales Técnicos y Profesionales Técnicos Bachiller.

CAPÍTULO 1. CONTEXTO HISTÓRICO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN MÉXICO

1.1. Necesidad de construir una historia crítica de la educación en México

Desde su nacimiento en 1867 la Educación Media Superior (EMS) en México ha afrontado grandes retos. Surge como una política derivada de la Educación Superior (ES), con muy distintos procesos de planeación y concreción. Los grandes retos y temas de estos niveles, han sido la integración vertical y la continuidad entre los currícula del básico y del nivel medio superior, así como entre éste y el superior, ya que cada nivel tiene enfoques distintos. Por otro lado, aparece el desafío de lograr su integración horizontal, además de la vinculación y comunicación entre las diversas modalidades de la EMS.

Actualmente la EMS se rige por la centralización de planes y programas de estudio, con fundamento en las políticas educativas establecidas por el gobierno federal, y ha transitado de modelos de los años cincuenta y sesenta a modelos neoliberales. Estos modelos implicaron la adecuación de las políticas educativas con los programas internacionales del Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que enmarcan a la educación en un contexto político-financiero típico de las sociedades globalizadas y signadas por una perspectiva económica y tecnocrática, donde se enfatizan como premisas la calidad, la productividad y la competitividad.[1]

1.2. El surgimiento del CONALEP y la consolidación de la Educación Media Superior en el contexto de las políticas educativas

Bases más sólidas de la EMS surgieron con la creación de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) en 1867, la cual nace para dar cobertura a la formación demandada entre los jóvenes del siglo XIX, que al igual que en México, en el resto del mundo iba en aumento. Entre los más importantes requerimientos a la ENP estaba dar cauce a la política educativa del liberalismo, con la intención de inculcar criterios comunes para mantener la paz y el orden, apoyándose en una formación científica, aunque se dio prioridad a las asignaturas de cultura general.

1 Medina Martínez, Sara Rosa. *Educación y Modernidad. El bachillerato en México ante los desafíos del Tercer Milenio*. UASLP, México, 1996.

El modelo desarrollista impactó por mucho tiempo en México, particularmente el ámbito de la educación, sobre todo a mediados del siglo XX, sin excluir a la ENP. Este modelo básicamente promovió la idea de que la educación otorgaba a los individuos movilidad social y al país el desarrollo industrializado, que en conjunto llevarían al progreso. Por lo tanto, bajo la premisa "a mayor grado de estudios, mayor progreso", la educación media adquirió un carácter propedéutico y transitorio para tener acceso al nivel superior de educación; con un carácter paternalista hacia los alumnos, pero sin otorgarles herramientas para el trabajo, al cual se esperaba se incorporarían hasta finalizar la educación superior.

En el gobierno de Luis Echeverría Álvarez (1970-1976), la inercia desarrollista comenzó a frenarse y aunque todavía se consideraba a la educación como factor asociado al desarrollo productivo y social, el enfoque de la educación media, marcada por la extrema crisis económica y política del momento, empezó a cambiar sus horizontes, lo que implicó otro tinte para la política nacional en lo general y para la educación pública en lo particular, ya que el gobierno federal se vio en la necesidad de pedir créditos internacionales, lo que trajo como consecuencia una dependencia económico-política de México respecto de instancias externas como el Fondo Monetario Internacional.

Para el periodo de 1976 a 1982, que corresponde al gobierno de José López Portillo, en materia de educación media superior, se vislumbra una reorientación de la ENP hacia un esquema modernista. Pero el rasgo que verdaderamente marcó este momento histórico para la educación en México, fue la creación de escuelas tecnológicas de nivel medio superior, en un nuevo marco de educación pública donde fue desplazado el modelo desarrollista; por otro lado, se convirtió en prioridad el campo laboral, es decir, se impulsó la educación profesional técnica con la finalidad de cubrir las demandas del sector productivo nacional y las aspiraciones de formación para el trabajo de los jóvenes. Lo anterior, aunado a los drásticos cambios en las políticas nacionales, fundamentalmente en el marco económico que impactaba directamente en el esquema industrial, trajo como consecuencia la necesidad de desarrollar la educación tecnológica, para dar cobertura a los requerimientos de los nuevos empresarios que tenían una fuerte influencia en las políticas nacionales.

Para finales de la década de los 70 la necesidad de formación de cuadros medios estaba tornándose crítica: la población económicamente activa se incrementaba año con año, millones de personas necesitaban insertarse en la vida productiva. Al tiempo que se creaban nuevas empresas y nuevas industrias llegaban al país, se extendía la necesidad de mano de obra especializada y con valores de formación educativa para el buen desempeño del trabajo, esto se traducía en una urgencia de personal capacitado, no solamente dentro del aspecto técnico, sino también formado en sólidos valores que pudieran aportar a las empresas competitividad y equipos de trabajo especializados.

Durante el año 1978 era palpable la demanda de mano de obra especializada proveniente de diversos sectores industriales, como el agrícola, el de turismo, el bancario, a la par, la oferta de profesionales técnicos en estos sectores era muy limitada, frente a una demanda creciente, con el resultado de que los puestos laborales eran cubiertos por trabajadores autodidactas con limitada preparación académica y en ocasiones incluso empírica.

Se determinó entonces la creación de una institución educativa que contara con las capacidades operativas para establecer relaciones y convenios con otras entidades oficiales y con el sector productivo, con la intención de trasladar a sus planes de estudio la capacidad de vincular la escuela con el trabajo. Así, mediante DECRETO se creó el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), como organismo público descentralizado del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, dicho decreto fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de Diciembre de 1978, por el entonces Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, José López Portillo, en ejercicio de la facultad que le confería la Constitución General de la República y con fundamento en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Ley Federal de Educación. El documento expresa claramente que, la creación del CONALEP obedece a la preocupación del Estado por *"proporcionar a la población la educación que propicie su armonioso desenvolvimiento social, humano y profesional; Que el avance científico y tecnológico y el desarrollo económico del país, así como la necesidad de fortalecer el proceso productivo, exigen la formación de personal profesional calificado; Que en consecuencia, es urgente contar con instituciones que impulsen la educación profesional técnica y vinculen de forma más fructífera a la escuela y al educando con los medios de producción, y que, por lo mismo, es necesario reorientar y revalorar las profesiones técnicas, estimulando su mayor aplicación a los requerimientos productivos nacionales, regionales y sectoriales ampliando así las opciones de educación postsecundaria que equilibren la preparación técnica con la formación cultural y social del educando..."*[2]

Lo anterior se recordó y comentó años después por el Ing. José Antonio Padilla Segura, primer director y fundador del Colegio, en su intervención en el Coloquio del Trigésimo Aniversario del CONALEP (2009):

> *"...En el año de 1978 la situación en materia de formación de cuadros medios era verdaderamente crítica:*
> *La población económicamente activa se incrementaba cada año en una cifra que actualmente es del orden de un millón de personas que necesitan incorporarse a una actividad productiva, lo que requiere la creación de empresas que den origen a un número semejante de plazas de trabajo.*

[2] DECRETO que crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de diciembre 1978, Disponible en: http://www.conalep.edu.mx/normateca/normatividad_interna/Documents/decretodcreacion.pdf

Conviene hacer notar que, estas nuevas empresas deberán apoyarse en estudios de factibilidad que garanticen que los productos o los servicios que ofrezcan podrán competir en un mercado mundializado que exige una competitividad cada vez mayor.

Como un índice de referencia, debemos mencionar que, en la llamada pirámide laboral productiva, se consideraba que por cada uno de los técnicos de nivel superior deberían participar cinco profesionales técnicos de nivel medio y 30 trabajadores calificados; lo que significa que, sin tener en cuenta el rezago acumulado, sería necesario 50 mil profesionales técnicos de nivel medio superior anualmente, en diversas especialidades de la producción y de los servicios.

La meta, era difícil de alcanzar. Sin embargo, se dieron las circunstancias para poder lograrlo: Fernando Solana, un secretario de Educación con una cultura técnica y económica que le permitió comprender la urgencia de atender el problema, convenció al presidente José López Portillo de la urgente necesidad de formar profesionales técnicos de nivel medio superior y considerarlo como una prioridad nacional. De esa manera, se contó con el apoyo del Presidente de la República, quien me encomendó la instrumentación del proyecto.

El inicio fue difícil, sin dejar de reconocer el apoyo que brindó al proyecto, el área de Planeación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), convencida de la necesidad de contar con un Sistema Nacional de Formación de Cuadros Medios.

A título anecdótico cabe recordar que las primeras oficinas del Conalep estuvieron en la biblioteca particular de quien les habla: fue ahí donde con apoyo de personas tan valiosas como los doctores Bernardo Sepúlveda, Guillermo Soberón y Manuel Velasco Suárez en el área médica, y de directores de industrias o de empresas en servicio en otros campos; pero particularmente con la ayuda del grupo de planificación de la Secretaria de Educación Pública, encabezado por su secretario, Fernando Solana, fue posible contar con un proyecto de Decreto Presidencial que creaba el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, el cual fue finalmente promulgado por el presidente López Portillo, el día 29 de diciembre de 1978.

Iniciaba así el difícil proceso de convertir en hechos lo que se había planificado y surgían los primeros planteles Conalep en el área metropolitana de la Ciudad de México, que iniciaron operaciones en el mes de agosto de 1979, a tan sólo ocho meses de la fecha de expedición del decreto de su creación. Simultáneamente inician su operación algunos otros en diversos estados de la República. Cada uno de ellos tiene su propia historia y representa esfuerzos y la voluntad de hacer realidad el proyecto Conalep, gracias a la colaboración de diversos sectores de la sociedad.

En este tema del origen del sistema Conalep es necesario dar cuenta de las dificultades que enfrentó su realización, entre ellos las limitaciones de recursos económicos. Quisiera destacar un hecho muy importante: la obtención de un crédito de cerca de 400 millones de dólares que se obtuvo en el Banco Mundial para el equipamiento de talleres y laboratorios de los planteles.

El resultado de todos los esfuerzos del grupo encargado del proyecto fue la consolidación de un Sistema Nacional para la formación de cuadros medios con el que nunca antes había contado el país.

Es indispensable conservar los objetivos originales del Conalep que se manifiestan en el perfil de los profesionales técnicos de nivel medio que forma. Este perfil es consecuencia de los requerimientos de las empresas de bienes y servicios de nuestro país, pero también, y de manera importante; de la ineludible necesidad y obligación de complementarlo con una preparación cultural, con el conocimiento de nuestra historia, de sus responsabilidades ante la sociedad y la familia, y de sus derechos como ciudadanos y profesionales..." [3]

Una cultura técnica y económica fue necesaria para que se conjuntaran los esfuerzos que harían posible el cumplimiento de esa misión que, para ese entonces, había adquirido el carácter de prioridad nacional.

[3] Coloquio del Trigésimo Aniversario del CONALEP. 2 de diciembre de 2009, Auditorio del Centro Cultural Tlatelolco, UNAM.

Desde su creación ha sido fundamental que los modelos evolucionen de acuerdo con los avances tecnológicos y económicos que va dictando el crecimiento del país. Áreas como la informática, telecomunicaciones, automatización de la industria y la tecnología en general, reportan cambios cruciales que necesariamente transforman las maneras de educar y de entender la profesionalización, así como la formación integral enfocada en su totalidad al crecimiento del país. Crecimiento que innegablemente se complementa con el de los individuos. Ciudadanos que construirán su futuro desde una formación completa y siempre atenta al desarrollo social.

En ese contexto, la consolidación de la Educación Media Superior se basó en los Acuerdos Secretariales 71[4] y 77 [5] aceptados por la Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONAEMS) y expedidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP) en mayo de 1982. Con ello se determinó el perfil básico del bachiller a nivel nacional, sus objetivos y contenidos definieron la estructura curricular del tronco común de la Educación Media Superior en el país.

En 1982 la SEP organizó el Congreso Nacional de Bachillerato en el que se elaboró un documento a través de la:

> *"Comisión Nacional Interinstitucional integrada por la Escuela Nacional Preparatoria, el Colegio de Bachilleres, el Colegio de Ciencias y Humanidades, el Instituto Politécnico Nacional, la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, la Dirección General de Educación Media Superior y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. Este documento de trabajo dividió la problemática de estudio en seis puntos fundamentales:*
>
> 1. *Concepción y objetivos generales del Bachillerato*
> 2. *Tronco común*
> 3. *Capacitación para el trabajo en el Bachillerato*
> 4. *Sistemas de evaluación*
> 5. *Programa de formación y actualización de profesores*
> 6. *Investigación sobre la deserción escolar*".[6]

[4] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número71 por el que se determinan objetivos y contenidos del ciclo de Bachillerato*. Diario Oficial de la Federación, 28 de mayo de 1982. Consultar en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11435/1/images/5_15_acuerdo_adiciona_diverso_71_determina_objetivos_contenidos_ciclo_de.pdf

[5] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número77*. 2 de septiembre de 1982. Consultar en: www.dgb.sep.gob.mx/baselegal/09-acuerdo77sep.doc

[6] Secretaría de Educación Pública. Congreso Nacional del Bachillerato. Cocoyoc, Morelos, 1982.

Algunas recomendaciones y conclusiones, relevantes en ese Congreso fueron:

1. *"Se considera necesario mantener, de una manera permanente, la comunicación entre las instituciones que imparten el Bachillerato, y se auspicien nuevos estudios y reuniones para ser discutidos en forma abierta, como en el caso de esta primera confrontación de ideas.*

2. *El Congreso consideró que el Bachillerato constituye una fase de la educación de carácter esencialmente formativo y que debe ser integral y no únicamente propedéutica.*

3. *Se considera que la finalidad esencial del Bachillerato es generar en el joven el desarrollo de una primera síntesis personal y social, que le permita su acceso tanto a la educación superior como a la comprensión de su sociedad y de su tiempo, así como su posible incorporación al trabajo productivo; para ello deberá:*

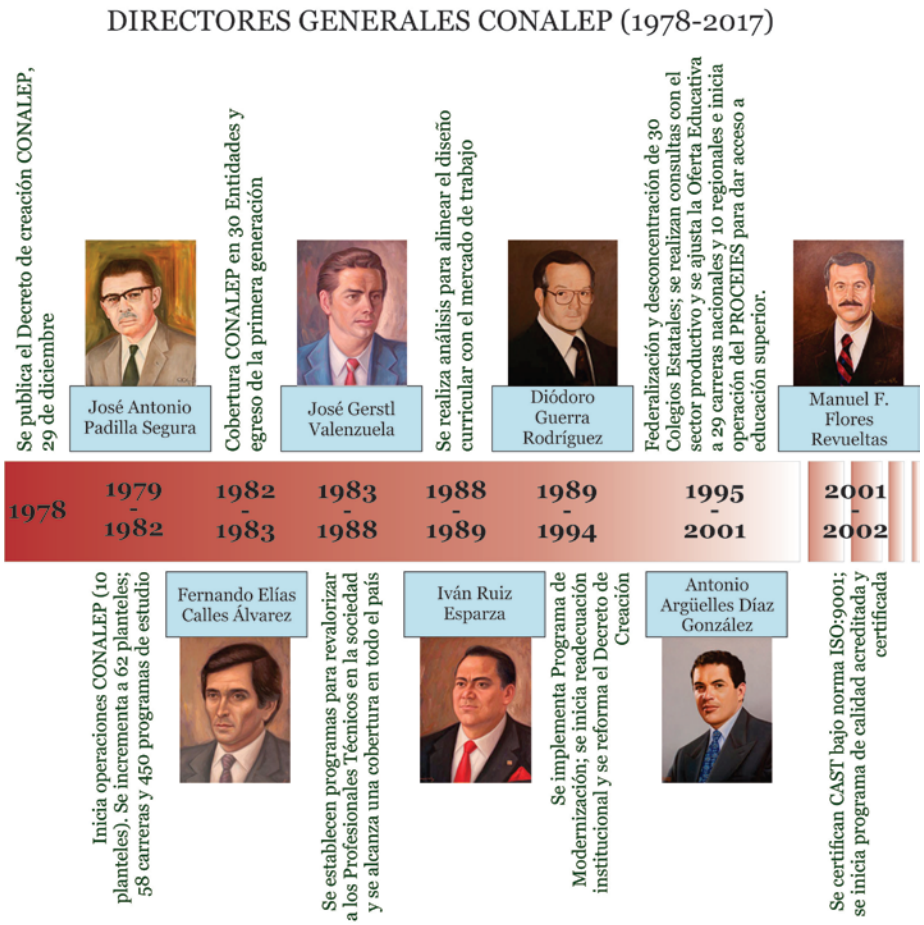
    - *Propiciar, por parte del bachiller, la adopción de un sistema de valores propio;*
    - *La participación crítica en la cultura de su tiempo;*
    - *La adquisición de los instrumentos metodológicos necesarios para su formación y su acceso al conocimiento científico;*
    - *La consolidación de los distintos aspectos de su personalidad que permita desarrollar su capacidad de abstracción en términos de autoaprendizaje, y*
    - *Su introducción a los aspectos aplicados a la ciencia en las instituciones que prevean la capacitación específica para el trabajo".*[7]

Se pretendía unificar a nivel nacional las tendencias del nivel medio superior, sin afectar las características de las diversas modalidades.

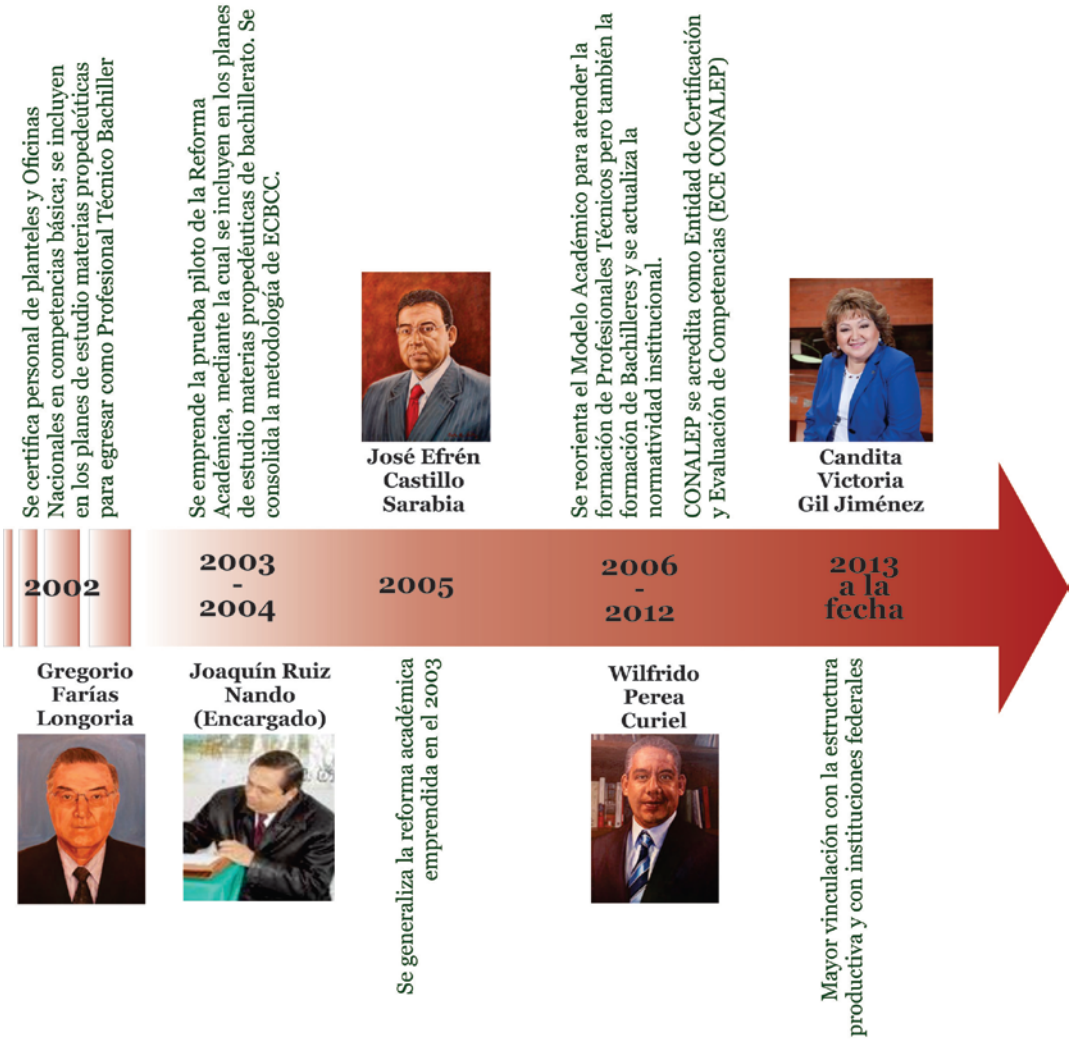
[7] Idem.

El surgimiento del Modelo Académico CONALEP se comprende mejor en su contexto histórico y se fortalece como necesidad educativa en México, a la luz del crecimiento exponencial de la industria en una dinámica de expansión sin precedentes. Es aquí donde se ubica la primera necesidad de formación de profesionales técnicos de nivel medio superior[8], primordialmente para responder a la creciente demanda de la industria y, de igual manera atender a un sector de la población que necesitaba educación especializada para integrarse a las nuevas dinámicas económicas que el desarrollo exigía. Por lo anterior, a lo largo de los diferentes momentos históricos del Colegio, los Directores Generales han centrado su gestión en robustecer la formación profesional técnica en México a través de diferentes acciones de vinculación con el sector productivo, a fin de mantener al CONALEP a la vanguardia educativa global (Figura 1).

Figura 1 Cronología de Directores Generales y Encargados del CONALEP



[8] Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Formando Profesionales Técnicos en México. Una propuesta al futuro*. 2010.



Fuente: 20 Años. CONALEP, Metepec. 1999 y una propuesta al futuro 2010

Un antecedente directo, no precisamente en modelo, sino en objetivo primario fue el Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial (CENETI) en los años cincuenta; sin embargo, su objetivo fue modificado al poco tiempo y se convirtió en una escuela de Nivel Superior, y se abandonaron las necesidades de un grupo poblacional de jóvenes en capacidad de trabajo y aprendizaje[9].

[9] CONALEP. *15 años de labor educativa*. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

1.3. La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS)

Las reformas educativas son cambios y adecuaciones en los sistemas de algún país y éstas tienen implicaciones desde el ámbito filosófico, organizacional, en el currículo, en la gestión y en el financiamiento. Cada reforma surge y se implementa con intenciones distintas; por ejemplo, en los países desarrollados, las reformas se orientan hacia las mejoras de eficacia, efectividad y competitividad social de sus sistemas escolares, mientras que, en los países en vías de desarrollo, las intenciones de cambio se enfocan en atacar problemas de acceso, cobertura, efectividad en la gestión y, principalmente, en definir cómo será el financiamiento para instrumentar mejoras.

A nivel mundial se han experimentado reformas en los sistemas educativos de distintas regiones geográficas acordes con sus requerimientos y objetivos políticos. En estos complejos procesos los organismos internacionales, se erigen como agentes que juegan un papel de suma importancia; por ejemplo, en América Latina resulta medular la gestión de la UNESCO y en el resto del mundo la Organización para la Cooperación de Desarrollo Económico (OCDE)[10] o el Banco Mundial.

En México la historia de la educación se encuentra vinculada a diversas reformas en todos los niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional, y el abordaje del tema resulta complejo desde el punto de vista de los efectos de éstas en la sociedad. Las transformaciones que experimenta el sistema implican un proceso de planeación y de reprogramación en la agenda política del país y, en diversos casos, se someten a un proceso de consulta donde se requiere necesariamente de la participación de los diversos sectores: público, privado y social.[11]

Para abordar el tema de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, se hace necesaria una descripción de las características de la población matriculada en el rango de edad, entre los 15 y 19 años, que es donde tienen lugar las decisiones fundamentales que definen la trayectoria de vida de los jóvenes. En algunos casos continúan sus estudios en el nivel de educación superior, otros, ingresan al campo laboral y otros más, se quedan en el hogar con el apoyo familiar, sin soslayar los casos de embarazos no planeados o de jóvenes en situación de riesgo carentes de un proyecto de vida.

[10] Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) *Conocimientos y aptitudes para la vida. Resultados de PISA 2000*. Santillana-OCDE. México, 2002.

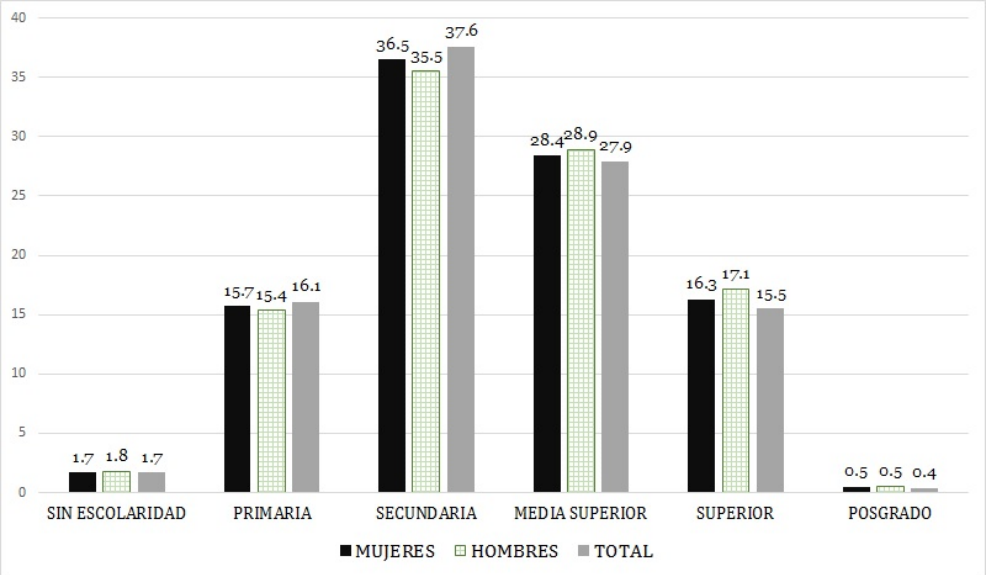
[11] Castañón, Roberto y Seco Rosa Ma. (coords.). *La educación media superior en México, una invitación a la reflexión*. Noriega, México, 2000.

De acuerdo con el censo de población 2010 publicado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México es un país de jóvenes donde la mitad de la población tiene 26 años o menos. Los jóvenes entre 15 y 29 años de edad son los actores principales del desarrollo social y económico del país. La población entre este rango de edad alcanza los 29 706 560 de individuos, cifra superior a la del año 2000, en que se registró un total de 27 221 012 jóvenes. Una diferencia relevante en el año 2010 se refiere a que el número de mujeres supera al de los hombres: 15 167 260 y 14 539 300 respectivamente, lo cual significa que hay 96 hombres por cada 100 mujeres entre los 15 y 29 años de edad.

Según el censo de 2010 un 1.9% de personas entre los 15 y 29 años no sabe leer ni escribir, y el promedio de escolaridad tuvo un incremento mayor entre mujeres respecto de los hombres: 1.3 y 1% respectivamente. Al observar a la población de distintas generaciones sin escolaridad, se muestra que aquellas personas entre los 25 y 29 años de edad representan el 2.5% y las que tienen entre 15 y 19 años es de 1.1%.

La siguiente gráfica refleja que el 36.5% de la población femenina en el rango de edad de 15 a 29 años cuenta con instrucción secundaria, cifra por arriba en un punto porcentual respecto de los hombres, quienes registran el 35.5%, dato que merece destacarse ya que en el nivel medio superior esa tendencia se revierte: los hombres del mismo rango de edad alcanzaron un 28.9%, las mujeres registraron 28.4%.

Gráfica 1 Nivel porcentual de escolaridad de la población de 15 a 29 años



Fuente: INEGI. Censo Nacional de Población 2010. P.5.

De acuerdo con los resultados que arrojó la Encuesta Nacional de la Juventud 2012, en promedio, los jóvenes de México que realizan algún tipo de estudio representan el 51.6%, el 56.9% piensa que la educación es el factor más importante para conseguir trabajo, el 73.4% es derechohabiente de servicios de salud, el 66% de los jóvenes sexualmente activos utilizan algún método anticonceptivo, 91.1% considera que la familia es lo más importante, un 26.9% revela que usa diariamente la computadora. Respecto a la frecuencia en el uso de la internet es el 36.5% y el 62.5% cuenta con redes sociales. Los datos son reveladores al poner de relieve que los jóvenes experimentan una etapa determinante en la vida y en su desarrollo personal. Es importante considerar la vulnerabilidad a la que la juventud se encuentra expuesta, los profundos cambios que tienen lugar y la trascendencia de las decisiones que el joven asume en este momento de su vida.

La tabla 1, identifica la opinión de los jóvenes respecto al impacto de sus decisiones en su desarrollo personal:

Tabla 1 Aspectos que impactan a los jóvenes entre 12 y 29 años

Opinión de jovenes entre 12 y 29 años	
Aspectos	Porcentajes
Cursan estudios actualmente	50.5 %
La educación es lo mas importante para conseguir trabajo	56.9%
Derecho a servicio de salud	73.4 %
Uso de métodos anticonseptivos	66 %
Importancia de la familia	91.1 %
Frecuencia en el uso de computadoras	26.9 %
Frecuencia en el uso de internet	36.5 %
Uso de redes sociales	62.5 %

Fuente: Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012. México. Instituto Mexicano de la Juventud, 2012.

Con esa información se puede dimensionar el reto cuantitativo y cualitativo de la EMS, y se constata la importancia que reviste el nivel educativo en la trayectoria de vida de las personas en el rango de edad de los 15 a los 29 años. De igual modo, la propia OCDE señala que, derivada de las cifras oficiales, en México existe la necesidad prioritaria de articular el nivel de educación básica con el nivel medio superior, por lo que la continuidad y las etapas de transición entre ellas deben facilitar la inserción e integración total del estudiante entre una y otra.

Ante este panorama desafiante, en los años 2006 a 2009 la SEP, conjuntamente con un grupo de especialistas efectuaron un diagnóstico, el cual identifica diversos aspectos no atendidos, entre los que sobresalen los ya mencionados en párrafos anteriores además de los siguientes: subsistemas cuyo trabajo se realiza de manera independiente, falta de identidad, desarticulación, ausencia de comunicación, carencia de un perfil de egreso, insuficiencia de oferta y nula existencia de objetivos comunes para potenciar alcances. Las debilidades identificadas en el citado diagnóstico se reflejan, entre otros documentos, en el Acuerdo Secretarial 442, publicado en el mes de septiembre del año 2008, cuya introducción manifiesta lo siguiente:

> *"La Educación Media Superior (EMS) en México enfrenta desafíos que podrían ser atendidos sólo si este tipo educativo se desarrolla con una identidad definida que permita a sus distintos actores avanzar ordenadamente hacia los objetivos propuestos. Actualmente, la EMS en el país está compuesta por una serie de subsistemas que operan de manera independiente, sin correspondencia a un panorama general articulado y sin que exista suficiente comunicación entre ellos. El reto es encontrar los objetivos comunes de estos subsistemas para potenciar sus alcances."*[12]

Bajo la consigna de concentrar esfuerzos en el nivel educativo de referencia, en el año 2008 se instrumenta la RIEMS, la cual obedece a un proceso consensuado que consiste en la creación del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), sustentado en cuatro pilares:

I. Construcción de un Marco Curricular Común (MCC).
II. Definición y reconocimiento de las opciones de la oferta de la Educación Media Superior (EMS).
III. Profesionalización de los servicios educativos.
IV. Certificación nacional complementaria.

[12] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Diario Oficial de la FEDERACIÓN, 26 de septiembre de 2008.

Esta reforma involucra a todos los subsistemas que la componen: Colegio de Bachilleres (COLBACH), Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGECyTM), Dirección General de Bachillerato (DGB), Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI), Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) e instituciones de sostenimiento estatal y autónomo, para dotar a todos los alumnos, los docentes y a la comunidad educativa del país de fundamentos teórico-prácticos, para que el nivel de educación medio superior sea relevante en el acontecer diario de los alumnos.

Con esa Reforma los diferentes subsistemas pudieron conservar sus planes y programas de estudio, pero ello obligó a éstos fueran reorientados y enriquecidos por las competencias comunes del SNB.

En el Acuerdo 444[13] por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato, se señala que dicho marco orientado a dotar a la EMS de una identidad que responda a sus necesidades presentes y futuras, tiene como base las competencias genéricas, las disciplinares y las profesionales, cuyos objetivos se describen en la Tabla 2:

Tabla 2 Competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato

Competencias		Objetivo
Genéricas		Comunes a todos los egresados de la EMS. Son competencias clave, por su importancia y aplicaciones diversas a lo largo de la vida; transversales, por ser relevantes a todas las disciplinas y espacios curriculares de la EMS, y transferibles, por reforzar la capacidad de los estudiantes de adquirir otras competencias.
Diciplinares	Básicas	Comunes a todos los egresados de la EMS. Representan la base común de la formación disciplinar en el marco del SNB.
	Extendidas	No serán compartidas por todos los egresados de la EMS. Dan especificidad al modelo educativo de los distintos subsistemas de la EMS. Son de mayor profundidad o amplitud que las competencias disciplinares básicas.
Profesionales	Básicas	Proporcionan a los jóvenes formación elemental para el trabajo.
	Extendidas	Preparan a los jóvenes con una calificación de nivel técnico para incorporarse al ejercicio profesional.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, ACUERDO número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato**.** Modificado: martes 23 de junio de 2009 DIARIO OFICIAL.

[13] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número* 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008. Consultar en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_444_marco_curricular_comun_SNB.pdf

La RIEMS posee mecanismos de gestión que posibilitan la universalidad del bachillerato en un marco de diversidad, lo que contribuye al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares básicas, es decir los conocimientos, habilidades y actitudes comunes a todos los subsistemas. Los mecanismos de gestión se fundamentan en seis grandes líneas:

1) Formar y actualizar la planta docente; 2) generar espacios de orientación educativa; 3) definir estándares mínimos compartidos con relación a instalaciones y equipamiento; 4) profesionalizar la gestión; 5) facilitar el tránsito entre subsistemas y escuelas; y, 6) instrumentar un proceso de evaluación integral para verificar que se trabaja con un enfoque por competencias, y corroborar que los egresados del nivel cuentan con las competencias que exige el Marco Curricular Común.

Los cuatro pilares de la RIEMS están articulados para responder a las necesidades del nivel educativo y a los intereses de los jóvenes, quienes en función de los modelos académicos de cada subsistema definen sus trayectorias escolares y laborales, ello incluye la opinión del sector productivo y las demandas del perfil de egreso del alumno para incorporarse al campo laboral.

El análisis de cada uno de los cuatro pilares que constituyen la Reforma, muestra que, en el primer caso, el MCC proporciona la identidad, el perfil común del egresado de los subsistemas y modalidades, y la reorientación hacia el desarrollo de las competencias, de las que se distinguen tres tipos: genéricas, disciplinares y profesionales. Para la RIEMS, las competencias se definen como la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico.

En el caso del segundo pilar, la definición y reconocimiento de las opciones de la oferta de la EMS, se sustentan en la definición de la Ley General de Educación que señala de manera precisa las distintas modalidades de educación: escolarizada, no escolarizada y mixta. Mediante el Acuerdo Secretarial 445 se conceptualizan y definen para la EMS las opciones en cada una de las diferentes modalidades.

El tercer pilar, concerniente a la profesionalización de los servicios educativos, tiene como objetivo que el liderazgo en los distintos subsistemas y planteles alcance ciertos estándares y esté orientado a conducir de manera adecuada los procesos educativos. Por último, el cuarto pilar de la Reforma, se refiere a la certificación nacional complementaria, y pretende contribuir a que la EMS alcance una mayor cohesión, en tanto busca evidenciar la integración de sus distintos actores en un SNB. La certificación refleja la identidad compartida del bachillerato y significa que se han llevado a cabo los procesos de la RIEMS de manera exitosa.

Un aspecto paralelo e histórico para México en cuestión de reformas académicas, fue el anuncio que hizo el Senado de la República de México el 20 de septiembre de 2011, para elevar a grado de obligatoriedad la Educación Media Superior, de ello se desprende la modificación de los artículos 3 y 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a fin de establecer de 9 a 12 los años de escolaridad obligatoria; esto sin considerar la educación preescolar, también reconocida como obligatoria y gratuita en el año 2002.

La iniciativa de la obligatoriedad de la EMS se concretó en el mes de febrero de 2012, fecha en la que se firmó el decreto para alcanzar la cobertura universal, y dio de plazo un año para su implantación. El documento fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y establece que *"todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado —Federación, Estados, Distrito Federal y Municipios—, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior"*.

Tras ocho años, en el año de 2014, de la puesta en marcha de la RIEMS, se contempla la necesidad de una consulta nacional para articular desde su interior la Reforma Educativa anunciada por la SEP, misma que involucra el Nivel de Educación Básica y el de Media Superior. Es así, que en el siguiente tema se abordan los principales preceptos que se han dado a conocer por los medios oficiales respecto de la denominada Reforma que, entre otros objetivos, busca responder a la exigencia social para fortalecer la educación pública, laica y gratuita.

1.4. La Reforma Educativa 2016

La reforma constitucional en materia educativa, aprobada por el Congreso y promulgada en 2013 por el Presidente Enrique Peña Nieto, dio la pauta a leyes secundarias que se materializaron con una serie de reformas a la Ley General de Educación. Todas estas modificaciones dieron como resultado la Reforma Educativa, creando un marco institucional mejorado para que el país pueda afrontar los retos de una educación de calidad y con equidad.

Los objetivos fundamentales de la Reforma son:

- Fortalecer a la educación pública, laica y gratuita.
- Asegurar una mayor equidad en el acceso a una educación de calidad.
- Fortalecer las capacidades de gestión de la escuela.
- Propiciar nuevas oportunidades para el desarrollo profesional de docentes y directivos.
- Propiciar la evaluación imparcial, objetiva y transparente de los elementos del Sistema Educativo.

La Reforma prioriza la consideración de la escuela como el centro del Sistema Educativo, a partir de las siguientes transformaciones:

- **Autonomía de gestión escolar**
  Se otorga a las escuelas la capacidad de gestión para realizar sus funciones y obliga a las autoridades a proporcionar los recursos necesarios.

- **Servicios de asistencia técnica a la escuela**
  Es el apoyo institucional y profesional cercano a los docentes, para mejorar su práctica profesional y para propiciar el mejor funcionamiento de las escuelas.

- **Participación de los padres de familia**
  Se considera que los padres de familia son los principales responsables de la educación de sus hijos, y tienen el derecho de organizarse en cada escuela como observadores en el proceso de evaluación de los docentes, en los mecanismos de diálogo entre escuelas y comunidades y como miembros de los consejos de participación de cada escuela.

- **Sistema educativo responsable y eficiente**
  La autoridad debe descargar a los planteles de tareas improductivas y dotarlos de las atribuciones que les permitan planear y organizar su trabajo, tomar decisiones y actuar de manera autónoma.

- **Sistema de información y gestión escolar**
  Este sistema promueve el fortalecimiento de la autonomía de gestión en las escuelas al reducir las cargas administrativas del personal escolar, para que éste pueda concentrar sus esfuerzos en tareas técnico-pedagógicas.

- **Servicio profesional docente**
  Su creación responde a la demanda de una evaluación justa y de opciones de formación continua y actualización pertinentes, que aseguren la promoción, reconocimiento y permanencia de los docentes.

- **Formación continua y desarrollo profesional**
  Es importante que sean los docentes en su escuela quienes planteen, elijan y decidan sobre los programas que respondan a sus necesidades de superación y a los desafíos de cada centro educativo.

- **Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE)**
  Corresponde a este instituto evaluar la calidad, el desempeño y los resultados en educación básica y media superior, mediante el diseño y medición de los procesos y resultados del sistema educativo, así como definir los lineamientos para llevar a cabo las funciones de evaluación y generar información para contribuir a las decisiones tendientes a mejorar la calidad de la educación.

- **Sistema Nacional de Evaluación Educativa**
  Este sistema garantiza la prestación de servicios educativos de calidad y confiere al INEE su coordinación.

- **Evaluaciones del magisterio transparentes objetivas y justas**
  Define criterios y niveles de logro que distinguen diferentes dominios de la profesión docente, mediante un proceso de consulta, reflexión y análisis con los actores que intervienen en la educación.

- **Fortalecimiento de la equidad e inclusión**
  Impulsa entre otros los siguientes programas: escuela digna, escuelas de excelencia para abatir el rezago educativo, escuelas de tiempo completo, inclusión y alfabetización digital e inclusión y equidad educativa.

- **Presupuesto de las escuelas**
  La escuela debe contar con recursos que le permitan dar sustento material a las decisiones que tome.

En resumen, dentro del marco de la evolución de la EMS, el CONALEP, en congruencia con su Misión y Visión, ha dirigido sus esfuerzos para consolidarse como una institución que brinda formación integral, pertinente y de vanguardia, y responde de manera flexible y oportuna a las necesidades y disposiciones de los diversos sectores que inciden en la formación de los Profesionales Técnicos y Profesionales Técnico-Bachiller.

CAPÍTULO 2. MODELOS ACADÉMICOS DEL COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

En las últimas décadas en México la Educación Profesional Técnica ha cobrado especial importancia, no sólo por la expansión de su matrícula y número de planteles, sino también por la diversificación de la oferta educativa y la relevancia que se le da en el discurso de las políticas educativas, como una posible vía de solución a los problemas de desempleo y falta de productividad y competitividad de la economía y sociedad mexicanas.

Desde 1978, año en que se publicó el Decreto Presidencial para su creación, al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) se le encomendó contribuir al desarrollo nacional mediante la preparación de técnicos calificados a nivel postsecundaria que demanda el sistema productivo del país. Es por ello que, durante más de tres décadas, el Colegio ha intentado dar cumplimiento a su proyecto institucional a través de diferentes modelos académicos, para hacerlos compatibles con los requerimientos y necesidades del aparato productivo nacional.

Para lograr lo anterior el CONALEP creó dentro de su estructura orgánica, instancias específicas que permiten la participación directa de los sectores público, privado y social en la conducción del Colegio, un ejemplo de ello es la presencia de estos sectores en la Junta Directiva, máximo órgano de gobierno del Colegio, o en los Comités de Vinculación, tanto a nivel estatal como de plantel.

Aunado a lo anterior, a lo largo de su historia el Colegio ha adoptado los métodos de diseño curricular más adecuados en el campo de la educación tecnológica y la capacitación, para dar respuesta oportuna a las necesidades que expresan los representantes del sector productivo. En este sentido, es difícil encontrar otra institución educativa del Nivel Medio Superior que haya logrado una vinculación más estrecha y efectiva con los sectores público, privado y social del país.

Desde su origen el quehacer sustantivo del CONALEP ha sido guiado por los distintos modelos académicos que establecen un vínculo entre lo estipulado en los Planes Nacionales de Desarrollo y los Programas Sectoriales de Educación.

Si se asume que la introducción del término "competencias" dentro del proceso educativo constituye un parteaguas en los métodos de diseño y desarrollo curricular, se puede hacer referencia a un antes y un después en los modelos académicos del CONALEP.

Dichos modelos se han modificado significativamente a lo largo de la historia del Colegio en correspondencia con los cambios en la sociedad y por tanto con las políticas educativas; por ello, en el presente capítulo se describen los modelos académicos por los que ha transitado el CONALEP. Para tal efecto y de acuerdo con la bibliografía que da cuenta de dicho tránsito, se establecen cinco períodos:

1. Modelos Académicos 1979-1987.
2. Modelo Educativo Integral 1988-1994.
3. Modelo de Educación Basado en Competencias (EBC) 1995-2002.
4. Modelo de Educación y Capacitación Basado en Competencias Contextualizadas 2003-2007.
5. Modelo Académico de Calidad para la Competitividad 2008-2013.

Del concepto de "modelo" como representación arquetípica o ejemplar, en primera instancia, se infiere que en el devenir del Colegio el uso de los términos "modelo educativo" o "modelo académico" ha sido indistinto, toda vez que en los documentos institucionales no se establece la diferencia entre tales denominaciones.

Cabe aclarar que cuando en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 se hace referencia al modelo educativo, se alude a la vinculación de la práctica pedagógica con la realidad social del país, incluso, se establecen líneas de acción y estrategias específicas para el modelo educativo de la Educación Media Superior.

De acuerdo con lo anterior, actualmente en el Colegio se asume el término de "modelo académico", como el conjunto de premisas y conceptos que integra tanto los aspectos filosóficos, pedagógicos y metodológicos, como los referentes conceptuales y operativos que sustentan el quehacer de la institución.

Así, se puede dar seguimiento a las diversas transformaciones del Modelo Académico y las consecuencias estructurales que han surgido de las mismas en cada uno de los cinco periodos que se han establecido.

2.1. Modelos Académicos 1979-1987

Inicialmente el CONALEP comenzó a ofrecer sus carreras y abrir planteles sin que se conociera un documento que de manera explícita se denominara Modelo Académico. Durante los primeros cuatro años sus referentes para llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje se centraron en el documento "Metodología de Planeación Curricular", que elaboró la entonces Dirección de Planeación del Colegio. En dicho documento se pueden advertir las siguientes directrices que guiaron el quehacer académico de la institución:

- Los referentes de los procesos de enseñanza y aprendizaje eran conocimientos, habilidades y destrezas que orientaban los objetivos de aprendizaje establecidos en las cartas descriptivas, con especial cuidado al uso de los verbos de la taxonomía de Bloom,[14] además de que las conductas fueran observables. Dichas cartas contenían objetivos generales, específicos, actividades de aprendizaje, cargas horarias, bibliografía, formas de evaluación que eran, principalmente, exámenes escritos.

- El proceso se centraba en la enseñanza partiendo de una visión psicopedagógica de los conocimientos, habilidades y valores generados desde afuera, por el docente. Concordante con ello, el proceso se basaba en la instrucción. El protagonismo del docente era de suma importancia, aunque un gran acierto era el requisito de que estuviera inmerso en los sectores público, privado o social.

- Se trató de dar flexibilidad al modelo mediante la creación de salidas laterales basadas en asignaturas que tenían un reconocimiento académico, las cuales fueron variando en la cantidad de horas. Se buscaba un equilibrio entre horas teóricas y prácticas: 56% y 44% respectivamente.

- La organización curricular se basaba en asignaturas con una lógica secuencial y disciplinar.

[14] Bloom, Benjamín S *et al. Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales*. 8va. ed., Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1990.

- Había una participación más directa de los empresarios en la definición de las carreras, lo cual se hacía en forma institucional, ya que existían instancias, como los grupos académicos, donde se opinaba sobre los alcances y dinámicas de las carreras. Los empresarios aportaban su conocimiento de los procesos productivos y la organización del trabajo. Los grupos académicos se dividían en dos instancias: subcomisiones de trabajo y grupos académicos plenarios.

    - Las subcomisiones de trabajo se encargaban de elaborar los documentos necesarios para la creación de carreras y fundamentaban los cambios o actualización de las mismas.

    - Los grupos académicos plenarios eran responsables de revisar y aprobar los documentos generados en las reuniones de las subcomisiones de trabajo, para la toma de decisiones en la apertura, revisión o actualización de una carrera.

La vinculación mediante los grupos académicos garantizó durante ese periodo, que las carreras en su conformación curricular correspondieran con mayor pertinencia a las realidades de la producción industrial y de servicios.

Las intenciones de ese modelo académico iniciado en 1979, fueron las siguientes:

- Formar cuadros medios para el sector productivo.

- Abrir planteles sólo en los lugares estrechamente vinculados a los sectores público, privado y social.

- Diseñar estructuras curriculares ajustadas a los requerimientos de la planta productiva.

- Dotar a los alumnos de una preparación socio-cultural que los calificara como ciudadanos conscientes, responsables e integrados al proceso histórico del país.

- Promover la valoración de los profesionales técnicos, mediante la expedición de título y cédula profesional.

- Promover la educación profesional como opción válida, en lugar de los estudios de bachillerato, por ello, los estudios realizados en el CONALEP eran exclusivamente de carácter terminal.

Durante el periodo de inicio y hasta el año de 1987, las características del modelo prevaleciente fueron:

- La creación de la Secretaría Técnica de la Comisión de Perfiles, Planes y Programas de Estudio en el CONALEP, ya que anteriormente dichos planes de estudio se hacían en la SEP.

- El inicio de las tareas de revisión y actualización de la oferta educativa por parte de la Secretaría Técnica de la Comisión de Perfiles, Planes y Programas de Estudio.

- La elaboración, por instrucciones del Director General, Ing. José Gerstl Valenzuela, del primer documento denominado Modelo Académico, el cual fue publicado en el año 1987.

2.2. Modelo Educativo Integral 1988-1994

Tal y como lo señala Manuel Zorrilla Carcaño (1993), en la revisión del Modelo Educativo Integral, ya no se incluyeron las salidas laterales y en la estructura de los documentos curriculares se dieron los siguientes cambios:

- Homogeneizar los planes de estudio para darles una duración común de seis semestres.

- Establecer 18 semanas por semestre, de 28 a 32 horas por semana.

- Actualizar los contenidos del plan de estudios.

- Modificar la organización de las áreas de estudio de los planes anteriores limitándose a dos áreas:

  - ✓ Esquema básico general. Área común a todas las carreras del CONALEP, que incluía disciplinas socio-humanísticas, metodológicas y científico-tecnológicas.

  - ✓ Esquema de la especialidad. Conformada por las asignaturas orientadas a proporcionar los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para cubrir el perfil profesional, así como las áreas de ciencias básicas, tecnológica y complementaria.

Esa etapa se caracterizó por promover la formación de profesionales técnicos de nivel medio superior, que poseyeran conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, así como habilidades y destrezas para su desempeño en puestos como operarios y supervisores y que, a su vez, les permitiera establecerse como empresarios independientes mediante la creación y operación de microempresas.

El número de carreras que impartía el Colegio aumentó de 86 a más de 100; el plan de estudios continuó organizado por asignaturas, concentrándose, principalmente, en la actualización de contenidos.

Fue en el periodo de elaboración y publicación del Modelo Académico CONALEP en el año 1987, cuando el Colegio experimentó la mayor expansión en el número de planteles, carreras y alumnos atendidos. Esta expansión del Colegio se convirtió en el punto central para diagnosticar y proponer los rumbos que debería tomar el CONALEP para el periodo 1988-1994.

A partir del año de 1990 se inició el Programa de Modernización Curricular 1989-1994, cuyo propósito consistió en hacer las modificaciones curriculares necesarias para lograr la excelencia en la formación de recursos altamente calificados.

Se puso énfasis en que el Programa de Modernización Curricular dotara de calidad, eficiencia y pertinencia al quehacer académico, y con ello, facilitar y fortalecer la vinculación con el sector productivo, con el fin de que fuera requisito obligado la participación de dicho sector en el proceso de actualización permanente de los contenidos de los documentos curriculares.

En ese periodo la oferta educativa llegó a 123 carreras y especialidades.
A solicitud del Director General, en 1989, la Secretaría Académica, da inicio a la elaboración del documento denominado Modelo Educativo Integral. Para el desarrollo del documento se propusieron cuatro objetivos fundamentales:

1. Lograr la consolidación del Sistema CONALEP.
2. Impulsar el desarrollo de la institución en el marco de la modernización educativa.
3. Mejorar cualitativamente el Modelo Educativo del Colegio.
4. Fortalecer la vinculación de los sectores público, privado y social, con el educativo y la sociedad en general.

Para la consecución de los objetivos se propuso que el Colegio, en su conjunto, debería llevar a cabo tres reformas: la académica; la organizacional y la administrativa.

Por lo anterior se definieron nueve sistemas: Formación de Recursos Humanos para la Producción y el Desarrollo, Extensión y Servicios Tecnológicos, Productivo, Vinculación, Promoción de Aseguramiento de la Calidad Educativa, Organización, Planeación, Administración Escolar y Administración Institucional.

En el caso del Sistema de Formación de Recursos Humanos para la Producción y el Desarrollo, se decidió conformarlo por los siguientes programas*: a) Regular, b) Modular, c) Actualización Tecnológica, d) Especialización Técnica, e) Tecnología Avanzada, f) Capacitación en y para el Trabajo, g) Unidades Móviles de Capacitación, y h) General de Formación y Desarrollo de Profesores e Instructores.*

En el ámbito del diseño curricular se consideró necesario emprender modificaciones a la estructura curricular, para lo cual se puso en operación el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Educativa y se publicó en el año 1994 el documento sobre el Modelo Educativo Integral.

La educación basada en competencias

Por lo que se refiere a la reestructuración curricular, desde el año 1992 se comenzó a estudiar y diseñar el esquema de incorporación del enfoque de la educación basada en competencias, misma que ha sido impulsada de manera constante y sistemática desde diferentes organismos nacionales e internacionales como panacea para resolver los grandes problemas educativos del país y, en el caso específico de la Educación Profesional Técnica, como el enfoque educativo capaz de lograr la vinculación adecuada entre la educación y el mundo del trabajo. En este sentido, es necesario reconocer que el CONALEP fue una de las primeras instituciones del país en incorporar el enfoque de las competencias como parte del diseño curricular de su oferta educativa.

En el ciclo escolar 1994-1995 se inició la primera prueba piloto de la Educación Basada en Normas de Competencia en las áreas ocupacionales: automotriz, informática, de combustión, contabilidad fiscal, máquinas herramienta, hotelería-gastronomía, asistente ejecutivo y mecánico-electricista.

Este Modelo Educativo se distingue de otros, por ser una aproximación novedosa, ya que plantea una forma de vincular el desarrollo de habilidades básicas de realización de un trabajo, con cierto dominio técnico y actitudes sociales que posibilitan al egresado adaptarse a las nuevas y cambiantes condiciones tecnológicas. Por lo que se refiere a la organización de la producción y el trabajo, también fortalece el desempeño, ya que la competencia laboral es la aptitud de una persona para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos de trabajo con base en resultados planificados. Asimismo, posibilita transferir conocimientos y destrezas hacia nuevas situaciones y ambientes.[15]

2.3. Modelo de Educación Basado en Competencias 1995-2003

El proyecto educativo por el que fue creado el CONALEP se ha mantenido, pero con una modificación radical: la inserción de las competencias laborales en 1992. Transformación asociada a una profunda revolución en el mundo del trabajo y cuya influencia se ve reflejada en cómo se significa y se promueve su desarrollo en los aprendices y futuros trabajadores.

La Educación Basada en Competencias ha sido impulsada, de manera constante y sistemática desde diferentes organismos nacionales e internacionales como propuesta para resolver los grandes problemas del país y, en el caso específico de la Educación Profesional Técnica, como el enfoque educativo capaz de lograr una vinculación adecuada entre la escuela y el mundo del trabajo.

El enfoque del diseño curricular basado en competencias hizo explícitos los principios bajo los cuales se desarrolla un currículo: planes y programas de estudio, formación docente, materiales didácticos, procedimientos de evaluación curricular, entre otros, y señaló las condiciones bajo las cuales habrían de llevarse a cabo su realización, la administración directiva y técnico-académica por lo que, el modelo se acompañó de un proceso de reforma administrativa, acorde con los tiempos del gerencialismo, la planeación estratégica, el *benchmarking* y el federalismo, es decir, de las herramientas y principios de las doctrinas económicas en boga.

En resumen, el modelo de Educación Basado en Competencias se implantó en el CONALEP como el mejor instrumento para llevar a cabo una reforma integral de la institución, en todos sus niveles y ámbitos de acción. Cabe destacar que este modelo adquirió el carácter de rector o guía para otras instituciones del mismo nivel.

[15] Argüelles, A. (comp.). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. CONALEP. México, 1996.

Este Modelo Académico estuvo integrado por un conjunto de proyectos destinados a impulsar el quehacer educativo de la institución, a través de dos objetivos fundamentales:

- Estructurar una oferta educativa cada vez más pertinente, flexible y de calidad.

- Elevar la eficiencia terminal y dar a los alumnos una sólida formación en las habilidades básicas, así como en las competencias del área de su elección.

En 1996 se estableció una alianza estratégica con dos instituciones australianas: la *University of Technology Sydney* (UTS) y el *Technical and Further Education* (TAFE), reconocidas por su liderazgo en el desarrollo de normas de competencia y por su adaptación exitosa del modelo inglés a las necesidades de la economía local. La alianza con estas instituciones permitió al Colegio desarrollar sus propios planes de estudio basados en normas de competencia, identificar y capacitar a los docentes idóneos para impartirlos, y dotarlos del equipo necesario para realizar con éxito su tarea.

La metodología propuesta por los australianos se basaba en la experiencia denominada *National Council for Vocational Qualifications* (NCVQ), método que se aplicó en Inglaterra para reorientar el proceso de formación de los técnicos hacia mano de obra calificada en Gran Bretaña.

Además del redimensionamiento de la oferta educativa, el eje fundamental de este modelo académico implicó la elaboración de nuevos planes de estudio, que incorporaron los valores nacionales, las características particulares de hombres y mujeres y los requerimientos del sector productivo.

La nueva oferta educativa requirió un diseño curricular con base en criterios de pertinencia y flexibilidad, para lograr la correspondencia entre los contenidos y las demandas de formación profesional del mercado de trabajo, así como para adaptarla y actualizarla de acuerdo con los cambios tecnológicos y la dinámica social.

El replanteamiento que se llevó a cabo en la estructura curricular se caracterizó por un sistema educativo mixto, basado en asignaturas que proporcionaban, por un lado, formación científica y sociohumanística; y, por otro, módulos que proveían al alumno las competencias propias para el desempeño práctico de la carrera técnica.

El currículum se sustentó en cuatro principios basados en el Informe de la UNESCO, llamado posteriormente Informe Delors "La Educación encierra un tesoro":

- Aprender a conocer.
- Aprender a hacer.
- Aprender a convivir o vivir juntos.
- Aprender a ser.

El objetivo del Colegio era que los planes y programas de estudio estuviesen orientados hacia el logro de una formación técnica, cultural y personal que impulsara a los alumnos a ser creativos, innovadores y competitivos en el campo laboral. El currículum se organizó a partir de dos ejes fundamentales: Ciencia y Tecnología y Comportamiento Individual y Social, ambos relacionados con los fines de la Educación Tecnológica.

Todos los componentes del currículum estaban bajo la influencia de cinco elementos de articulación curricular: habilidades del pensamiento, cultura laboral, mejoramiento ambiental, derechos humanos y cultura de calidad. Además, como parte del diseño curricular se introdujeron nuevas características a cumplir en los planes de estudio a través de las respectivas áreas de conocimiento:

- Pertinencia. Se refiere a la correspondencia entre los contenidos y las demandas de formación profesional planteadas por el mercado de trabajo.

- Flexibilidad. Permite incorporar en la estructura del currículum, modelos de organización curricular por áreas, asignaturas y módulos.

- Interdisciplinariedad. Las áreas agrupan varias disciplinas afines con la idea fundamental de integrar el conocimiento.

- Multidisciplinariedad. Las asignaturas se integran como agrupación de conocimientos jerarquizados de acuerdo con la lógica de la disciplina de que se trata.

También se introduce el concepto de módulos, concebidos como unidades curriculares autosuficientes que permitieran la integración de los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para el desempeño de una función laboral; el conocimiento disciplinario se incorporaría sólo cuando fuera necesario, es decir, que debería ser pertinente, relevante y oportuno.

El currículo del CONALEP fue orientado hacia la formación de profesionales técnicos capaces de:

- Demostrar las competencias laborales necesarias para la realización de las funciones ocupacionales acordes con su formación técnica.
- Aplicar las normas de calidad en la realización de las funciones productivas propias de su especialidad.
- Emprender la formación de microempresas.
- Utilizar los principios científicos y tecnológicos en la resolución de problemas relacionados con su ámbito laboral.
- Analizar de manera reflexiva y crítica la importancia del quehacer científico y tecnológico en el desarrollo económico y social.
- Desarrollar las habilidades de pensamiento y los procesos lógicos que le permitan explicar los distintos fenómenos naturales y sociales de su entorno.
- Manejar de manera eficiente los códigos culturales básicos, como las lenguas maternas, las extranjeras y los lenguajes simbólico y computacional, para interpretar y expresar todo tipo de mensajes.
- Asumir una actitud propositiva ante los problemas relacionados con la preservación de la identidad cultural y la soberanía económica, el respeto a los derechos humanos, así como el mejoramiento del medio ambiente.

Los planes de estudio se conformaron por dos bloques de formación:

I. Bloque de formación básica integrado por tres áreas: conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos de la cultura contemporánea.

II. Bloque de formación ocupacional integrado por tres niveles que corresponden a las categorías de personal semi-calificado, calificado, técnicos y mandos medios.

Los módulos se organizaron en tres niveles ocupacionales y correspondían a la clasificación definida por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) en el Catálogo Nacional de Ocupaciones. El primer nivel, semi-calificado, comprende al primer y segundo semestres. El segundo nivel, calificado, se concreta en el tercero y cuarto semestres. Por último, el tercer nivel –técnicos y mandos de nivel medio– se ubica en el quinto y sexto semestres.

Se integraron de igual modo, cuatro áreas curriculares para organizar el conocimiento y plasmarlo en los planes de estudio:

I. Tecnológica.
II. Ciencias Naturales.
III. Histórico-Social.
IV. Lenguaje y Comunicación.

La educación basada en competencias se concibió como la estrategia idónea para orientar y elevar la calidad de la formación ocupacional de los futuros profesionales técnicos. Se estableció un programa de carácter optativo que permitió a los alumnos solicitar su ingreso a instituciones o universidades de ES, denominado Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior (ProCEIES). Este programa marcó un hito, dado que la formación de la institución pasó de ser una modalidad terminal a ser una modalidad bivalente. La estructura curricular de los planes de estudio se conformó por las formaciones básica y ocupacional.

2.4. Modelo de Educación y Capacitación Basado en Competencias Contextualizadas 2003-2007

En el periodo que abarca de 2003 a 2007 se generó en el CONALEP un nuevo Modelo Académico denominado Educación y Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas (ECBCC), acorde con las directrices internacionales sobre educación tecnológica propuestas por la UNESCO, por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y el OCDE. El Modelo Académico 2003 buscó innovar y consolidar la metodología de la ECBCC, que fue una corriente educativa de vanguardia que adoptó el Colegio.

En el marco de la federalización del CONALEP y tomando en cuenta las influencias internacionales, se erigió el Modelo Académico que incorpora el concepto de competencias contextualizadas, las cuales se desarrollaron a partir de módulos autocontenidos y módulos integradores. Cabe destacar que este modelo estableció el término "profesional técnico-bachiller" como un nuevo perfil de egreso caracterizado por la gran flexibilidad otorgada al currículum, y se establecieron para este fin, rutas alternas de formación, salidas laterales y módulos optativos.

En esa etapa los grupos de enfoque funcionaron como vínculo con los sectores productivos, y de esta manera se consiguió evaluar la pertinencia y calidad del Plan de Estudios 97. Asimismo, se generó el Modelo Académico en un marco de cambio de administración federal, al mismo tiempo que en el contexto internacional predominaba la certificación de la calidad ISO 9001, como criterio para el desarrollo institucional de toda la administración pública. Este criterio también determinó el devenir de la institución en ese momento.

Como uno de sus objetivos institucionales, El CONALEP se propuso consolidar el modelo del Colegio mediante la realización de reformas para garantizar su calidad, equidad, flexibilidad y pertinencia, así como el aprendizaje y desarrollo integral de los jóvenes, a fin de ofrecerles una formación para el trabajo a lo largo de sus estudios y la posibilidad de entradas y salidas laterales.

El fortalecimiento del proceso de federalización y el impulso de una cultura de calidad acreditada y certificada, constituyeron los dos elementos fundamentales para emprender otra reforma académica, misma que atendería el compromiso consignado en la Misión Institucional y en la Visión 2006, consistentes en ser vanguardia en educación tecnológica, capacitación, y servicios tecnológicos que promoviera el desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida mediante la impartición de una educación pertinente, equitativa, flexible y de calidad.

La Reforma Académica buscaba establecer las bases para conseguir una mejor articulación con otras instituciones del Sistema Educativo Nacional, e incorporar en sus contenidos curriculares los conocimientos y habilidades requeridos por instituciones de ES para la selección de sus aspirantes, además de facilitar el tránsito intercolegial de los alumnos.

El Modelo Académico 2003 pretendió innovar y consolidar la metodología de las competencias, tomando como antecedentes las experiencias adquiridas en la aplicación del Plan 1997. Para ello, incorporó en los programas de estudio el concepto de competencias contextualizadas como una metodología que reforzara el aprendizaje, lo integrara y lo hiciera significativo; para lo cual, las competencias laborales o profesionales se complementaban con competencias básicas y competencias clave, para reforzar la formación tecnológica y fortalecer la formación científica y humanística de los alumnos, en lo que correspondía a su concepción, métodos de diseño y formas de impartición de contenidos.

La contextualización de las competencias puede ser entendida también como la forma en que el sujeto establece una relación activa de conocimiento sobre el objeto, desde un contexto social e histórico que le permite significar su aprendizaje, es decir, el sujeto aprende durante la interacción social, y en esa interacción, hace del conocimiento un acto individual y social.

El diseño curricular de ese Modelo Académico pretendió incorporar los componentes básicos, propedéuticos y para la formación profesional, además de la aplicación de métodos y materiales, para propiciar un ambiente educativo orientado al aprendizaje, la implantación de un sistema escolar que facilitara las entradas y salidas laterales, la actualización de los planes y programas de estudio conforme al avance tecnológico, atender las necesidades de la planta productiva, y la redefinición de las guías de equipamiento respecto de los nuevos contenidos.

Determinado por su carácter multimodal, el modelo se flexibilizó e integró tres componentes fundamentales para la formación: tecnológico, científico y humanístico.

La estructura de la ECBCC se conformó por dos bloques de módulos o unidades de aprendizaje, que en conjunto atienden los tres componentes de la Educación Media Superior establecidos en el Programa Sectorial de Educación (PROSEDU) 2001-2006: básico, propedéutico y profesional.

El primer bloque corresponde a los denominados módulos autocontenidos, que se refieren a las competencias vocacionales u ocupacionales, con la particularidad de incorporar a estas competencias básicas y clave, los conocimientos teórico-científicos que las sustentan, con el objeto de que el Profesional Técnico–Bachiller, esté capacitado para desempeñar sus competencias en diferentes ambientes laborales, además de habilitarlo como un potencial agente de cambio de empresas en desarrollo.

El segundo bloque comprende los módulos integradores, cuya principal finalidad es proporcionar al alumno los elementos científicos, tecnológicos genéricos y humanísticos que se espera domine un egresado del nivel medio superior, y que estos elementos lo preparen para la continuación de estudios superiores y le permitan tener un adecuado desempeño social y una actitud positiva hacia la vida y el trabajo.

Ambos bloques incorporan competencias básicas y competencias clave que deben ser desarrolladas en forma transversal durante el proceso de formación del alumno, las cuales atienden a los objetivos curriculares complementarios, relativos a habilidades mentales y motoras, así como a aspectos actitudinales que institucionalmente se han definido como características distintivas de los egresados.

Los módulos optativos representan una proporción cercana al 20% de la carga horaria total, y son susceptibles de ser reemplazados por otros que respondan en mayor medida a las necesidades locales o regionales del sector productivo.

Los planes y programas de estudio de este modelo tienen integradas las asignaturas propedéuticas, por lo que el egresado puede continuar sus estudios en alguna Institución de Educación Superior, o bien, ingresar al mercado laboral con el título de Profesional Técnico Bachiller.

2.5. Modelo Académico de Calidad para la Competitividad 2008-2013

Las razones para crear un nuevo modelo académico surgieron en el marco de la denominada Reforma Integral de la Educación Media Superior, la creación del SNB y del Marco Curricular Común. El nuevo modelo incorpora las diferentes competencias que se establecen en los Acuerdos que dieron sustento a dicha Reforma: competencias genéricas, competencias disciplinares básicas, competencias disciplinares extendidas, de carácter propedéutico y competencias profesionales para el trabajo.

Con la visión que lo distingue por su vínculo con el sector productivo, el CONALEP actualiza constantemente su Modelo Académico. Modelo que se decidió reorientar hacia una Educación de Calidad para la Competitividad. Esta reorientación se alinea con los objetivos del desarrollo nacional y con la demanda de recursos humanos calificados en el sector productivo, además de que extiende y profundiza la formación académica y profesional, al tiempo que la modela basándose en valores éticos de sustentabilidad humana y ambiental.

La administración 2007-2012 pretendió convertir al Colegio en un subsistema educativo, cuyos modelos de vinculación, académico, de prestadores de servicios profesionales, de infraestructura y de equipamiento, así como el de gestión institucional fuesen capaces de coordinarse de manera coherente y sistemática, tanto internamente como en su relación con el sector productivo nacional, para que sus egresados pudieran insertarse adecuadamente en el mercado laboral. Por lo anterior, se estableció como criterio rector el concepto de “Educación de Calidad para la Competitividad”, a partir del cual se unificaron la Misión y la Visión institucionales.

El Colegio adoptó un nuevo modelo orientado a proporcionar cobertura, calidad y equidad a la formación y capacitación de recursos humanos que respondiera a las exigencias del mundo actual y a las características propias de la población adolescente, mediante la articulación de las políticas nacionales y sectoriales en materia educativa, lo que implicó reorientar los modelos académico, docente, de vinculación y de infraestructura y equipamiento, para sustentar y dar coherencia interna al Sistema CONALEP.

El nuevo modelo se denominó Modelo Académico de Calidad para la Competitividad (MACC) y se fundamentó en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), Programa Sectorial de Educación, Programa Institucional del CONALEP 2007-2012, así como en el documento Tendencias Internacionales (UNESCO, OIT) y los Acuerdos 71 y 77.

Se procedió entonces a hacer un balance, y se diagnosticó lo siguiente:

- El CONALEP ha perdido su vocación original e identidad fundacional.
- El Colegio no constituye una opción preferencial para algunos segmentos de egresados de secundaria.
- Su matrícula padece una baja eficiencia terminal, pese al esfuerzo institucional para contribuir al sostenimiento económico del 16.5% de la matrícula escolar a través de becas en el ciclo 2006-2007.
- Su oferta educativa ha dejado de estar orientada fundamentalmente hacia la atención de las necesidades del sector productivo, ya que se ha enfocado hacia las carreras más aceptadas en el área administrativa que, por esa misma condición, son las más saturadas y con menor oportunidad de colocación laboral con salarios competitivos.
- Con la finalidad de facilitar a los alumnos su tránsito intercolegial, de acuerdo con sus aspiraciones y preferencias, la incorporación en sus contenidos curriculares de conocimientos disciplinares requeridos por las instituciones de educación superior, significó un detrimento para la formación de las competencias requeridas para la capacitación para el trabajo.

Por otro lado, se destacaron los desafíos que planteó la Reforma Integral de la Educación Media Superior:

- El sistema de la EMS enfrenta el reto de cubrir una demanda cada vez más amplia de jóvenes en edad escolar, por el sensible incremento de la población menor de 25 años.
- En el nivel medio superior el incremento en la matrícula del bachillerato ha sido sostenido, mientras que el correspondiente a la matrícula del CONALEP mantiene decrementos marginales en el periodo señalado.

- Los esfuerzos para afrontar la diversidad de oferta educativa, planes y modalidades en nivel medio superior han sido aislados, aunque se han destacado los que fueron emprendidos por el CONALEP, el bachillerato tecnológico, el bachillerato general, el bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Las reformas en las instituciones mencionadas se caracterizaron por:

- Énfasis en habilidades y conocimientos básicos o competencias.
- Definición de los elementos de formación básica comunes a todos los programas de un subsistema.
- Flexibilidad y enriquecimiento del currículo: eliminación de secuencias rígidas de cursos, así como énfasis en lo transversal.
- Programas y prácticas docentes centrados en el aprendizaje: estrategias de enseñanza dinámicas, así como el fortalecimiento de los programas de tutorías.

Para atender esa demanda se consideró necesaria una Reforma Integral en la Educación Media Superior, sobre todo para enfrentar el desafío de la cobertura, la calidad y la equidad; también para responder a las exigencias del mundo actual y atender las características propias de la población de entre 15 y 19 años de edad.

A partir de esos supuestos se generaron las herramientas que posibilitaron la creación de un Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) bajo los principios siguientes:

- Reconocimiento universal de modalidades y subsistemas.
- Pertinencia y relevancia de planes de estudio, así como el tránsito entre subsistemas y escuelas.
- Desarrollo de un MCC con base en las competencias de los componentes de todo el nivel educativo.

El CONALEP ya había avanzado en esos aspectos, lo que le dio una ventaja comparativa respecto a otros subsistemas educativos del nivel medio superior; pero, extenderlos y consolidarlos constituía una oportunidad para que el Colegio se colocara a la vanguardia en la creación de un SNB.

Por lo que se refiere a la Reforma Integral de la Educación Media Superior, el MACC incorpora las líneas estratégicas definidas en la RIEMS, establecidas por la SEP para la creación del SNB a través del MCC con base en competencias, la definición y regulación de las modalidades de la oferta educativa, el mejoramiento de los mecanismos de gestión y en la certificación complementaria del SNB.

En el año 2008 se inicia la conformación del SNB como parte de la RIEMS. La estrategia es adoptar e instrumentar un MCC en el contexto de la diversidad que existe en las distintas instituciones educativas. De esta manera, se introducen las competencias genéricas, disciplinares y profesionales, y se inicia el rediseño de las carreras en función de dichas competencias. En este contexto el Programa Institucional 2007-2012 del Colegio incorpora, como una de sus estrategias la actualización curricular, la cual señala la necesidad de:

> *"Actualizar o diseñar perfiles de egreso, planes y programas de estudio, en atención a los criterios y lineamientos del MACC, incorporando a su contenido los elementos necesarios para el desarrollo integral del estudiante, con apego a la metodología de educación basada en competencias y con un enfoque constructivista del conocimiento y biopsicosocial, centrado en el aprendizaje del alumno."*[16]

Asimismo, se añadieron las competencias de carácter propedéutico y se generaron los perfiles del Profesional Técnico y Profesional Técnico Bachiller.

Al articularse con las políticas nacionales y sectoriales en materia de educación, el CONALEP asumió el principio del desarrollo humano sustentable como eje rector y motor de transformación social, económica y medioambiental; simultáneamente, como base para una reorientación integral de su modelo académico, incorporando las líneas estratégicas planteadas por la RIEMS.

Esta reorientación del Modelo Académico se centró en el alumno como principal sujeto del currículum, por ello buscó promover una formación profesional técnica y de capacitación pertinente, flexible y de vanguardia que fuera congruente con las necesidades cambiantes del entorno laboral; es decir, se imprimió una permanente dinámica de revisión y actualización de la oferta educativa del Colegio.

[16] CONALEP. Programa Institucional 2007-2012.

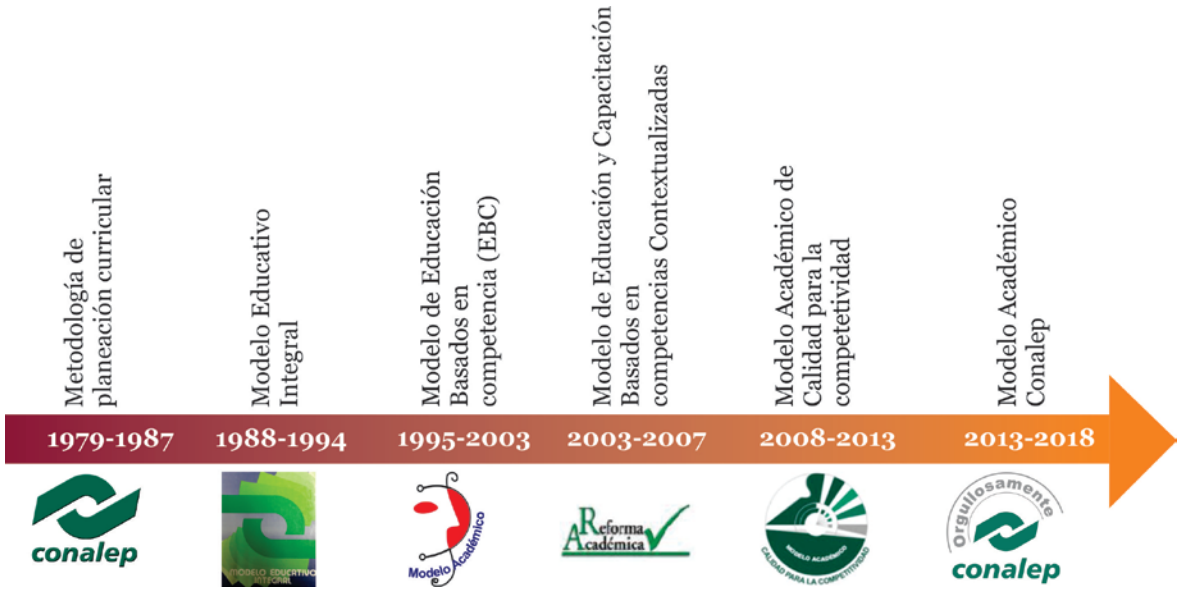
El CONALEP definió el diseño curricular de la siguiente manera:

La estructura de su oferta está integrada por núcleos de formación, los cuales responden asertivamente a las necesidades y tendencias educativas tanto del contexto nacional como del internacional, así como a las políticas educativas establecidas en el PND 2007-2012. Estos núcleos de formación son: Básica y Profesional y se complementan con los de formación Propedéutica y Postécnica, los cuales son de carácter opcional. Además, para lograr el desarrollo biopsicosocial e integral del alumno, el MACC considera actividades culturales y deportivas extracurriculares.

Por lo que se refiere a los fundamentos este Modelo es una respuesta a la demanda de formación de recursos humanos calificados con una sólida formación profesional y académica, respaldada en valores cívicos y que satisfagan los requerimientos del sector productivo, público, privado y social.

En el siguiente diagrama, a manera de recapitulación, se señalan los principales momentos históricos de los Modelos Académicos por los que ha transitado el CONALEP:

Figura 2 Modelos Académicos del CONALEP



Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

2.6. Modelo Académico CONALEP 2013-2018

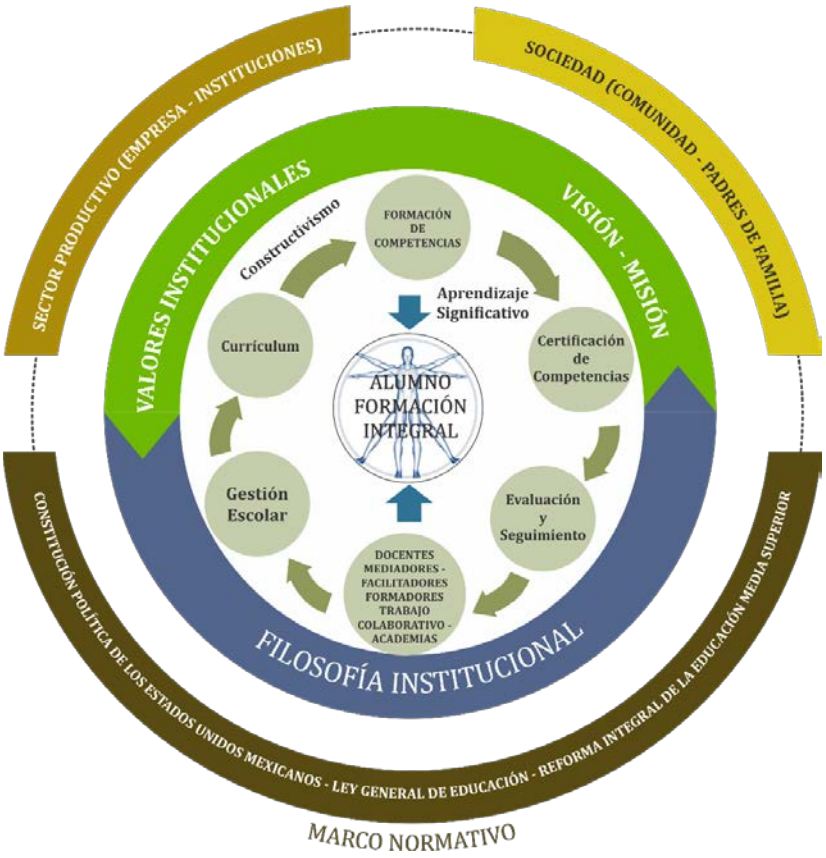
El Modelo Académico CONALEP 2013-2018 concentra la crónica de la Educación Media Superior (EMS) y sus principales reformas registradas en el tiempo, los elementos contextuales y el papel del CONALEP de cara a la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS).

En el recorrido histórico de la EMS y sus principales reformas, se advierte que los cambios y actualizaciones de los Modelos Académicos operados en el CONALEP han sido congruentes con las reformas estructurales, la política educativa y las necesidades que demanda el país para formar recursos humanos con competencias básicas y profesionales, y se complementan con la formación propedéutica que actualmente les permite a los alumnos, si así lo deciden, continuar sus estudios en el nivel superior.

CAPÍTULO 3. CARACTERIZACIÓN DEL MODELO ACADÉMICO CONALEP

El CONALEP ofrece a través de su Modelo Académico una sólida formación ocupacional y académica, respaldada por una confluencia de valores cívicos, de sustentabilidad ambiental e institucional, que contribuyen al desarrollo del país, para así dar respuesta a las demandas del sector productivo de recursos humanos calificados, y también a las necesidades de formación de la población joven para acceder a otros niveles educativos, en el marco de una filosofía institucional y diversos factores sociales, económicos y normativos que le permitan al alumno continuar aprendiendo a lo largo de la vida. En el siguiente esquema se muestran los elementos de articulación:

Figura 3 Elementos de articulación del Modelo Académico CONALEP



Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

La base epistemológica y conceptual del Modelo Académico CONALEP, articula fundamentalmente tres ejes rectores: el Constructivismo, la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y la Formación Basada en Competencias, lo que proporciona al Modelo académico un soporte pertinente, flexible y de vanguardia en congruencia con las necesidades cambiantes del entorno laboral.[17]

El primero de los ejes rectores del Modelo Académico es el enfoque constructivista, imprescindible en la aplicación permanente de estrategias de atención integral del alumno, que tiene en consideración su entorno sociocultural y regional, tal como lo indican las tendencias educativas actuales. El Modelo se enmarca dentro del constructivismo pedagógico, dado que los procesos de enseñanza y aprendizaje están siempre orientados a formar individuos activos a partir de las posibilidades de asociación y resolución de situaciones.

El enfoque constructivista es considerado hoy en día un modelo paradigmático, vigente y pertinente, el cual se centra en la comprensión del conocimiento y la enseñanza como procesos dinámicos, participativos e interactivos del sujeto, de modo que lo aprendido por los alumnos del CONALEP, sea una auténtica construcción operada totalmente por ellos, como sujetos cognoscentes.[18]

El segundo eje rector, la Educación para el Desarrollo Sostenible, está enfocado en la búsqueda de soluciones sociales y en generar sostenibilidad y equilibrio por medio de diversas estrategias y técnicas pedagógicas como: aprendizaje participativo y concientización, pensamiento crítico, elaboración de hipótesis de cara al futuro y la adopción colectiva de decisiones. La EDS exige métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que doten a los alumnos de autonomía, a fin de cambiar su conducta y facilitar la adopción de medidas en pro del desarrollo sostenible. En este contexto se contribuye a la formación integral y permanente de los individuos y de la comunidad, pero una comunidad preocupada y ocupada por el medio ambiente, la cual pondera la calidad de vida y su búsqueda de manera colectiva, e integra temas fundamentales como el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, la reducción de la pobreza, el consumo sostenible, entre otros.

[17] Dedoya, I. y Gómez, M. *Epistemología y pedagogía. Ensayo histórico crítico sobre el objeto y método pedagógico*. Editorial Universitaria, 1999.

[18] Aznar, P. *El constructivismo en la educación*. En: *Constructivismo y educación*. Tirant lo blanch. Valencia, 1992.

El tercer eje rector es la Formación Basada en Competencias. Bajo esta perspectiva el Sistema CONALEP ha realizado adecuaciones en el enfoque curricular, con lo que dio paso a una visión diferente del papel del docente, el cual ahora es concebido como un facilitador y mediador de situaciones y experiencias de aprendizaje dentro y fuera del aula. A su vez, el alumno es un participante activo en su proceso de aprendizaje orientado a la solución de problemas, no sólo de tipo académico sino también de situaciones reales en la vida cotidiana.

Todo aprendizaje constructivo implica la edificación efectuada por medio de un proceso mental específico que conlleva a la cimentación de un nuevo conocimiento. En este proceso no solamente se crea el conocimiento nuevo, a la par se desarrolla una competencia que posibilitará la aplicación de lo previamente aprendido a una nueva situación. La diferencia está en que el constructivismo se enfoca en la adquisición del conocimiento, mientras que las competencias promueven el óptimo desempeño de los saberes en conjunto.

3.1. Marco Epistemológico

3.1.1. ¿Qué es el constructivismo pedagógico?

El constructivismo propone que el individuo generare sus propios procedimientos para enfrentarse a la resolución de problemas, mediante procesos de aprendizaje basados en experiencias individuales y siempre hacia la búsqueda de una construcción compleja de las formas de “aprehender” y de asociar el conocimiento. Es también un modelo paradigmático, es decir, no sólo vigente sino absolutamente pertinente que echa raíces en la comprensión del conocimiento y la enseñanza como procesos dinámicos, participativos e interactivos del sujeto, de modo que lo aprendido sea una auténtica construcción operada totalmente por el sujeto cognoscente. El constructivismo pedagógico está siempre orientado a formar individuos activos a partir de las posibilidades de asociación y resolución de situaciones adquiridas en la enseñanza, como Mario Carretero enfatiza:

> *"... el individuo, tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día con día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición del constructivismo, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. ¿Con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción?, fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con la que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea".* [19]

Como corriente pedagógica contemporánea, el constructivismo representa quizá el mayor paradigma de la Pedagogía del siglo XX. Frida Díaz-Barriga lo define como:

> *"...la confluencia de diversos enfoques psicológicos que enfatizan la existencia y prevalencia en los sujetos cognoscentes de procesos activos en la construcción del conocimiento, los cuales permiten explicar la génesis del comportamiento y el aprendizaje. Se afirma que el conocimiento no se recibe pasivamente ni es copia fiel del medio."* [20]

Como corriente epistemológica, el constructivismo se ocupa de desentrañar los procesos de formación del conocimiento en el ser humano. La creencia de que los seres humanos o la llamada subjetividad es producto de la capacidad de los individuos para la adquisición del conocimiento y para construir cultura, parte de las relaciones que los propios sujetos son capaces de establecer entre el entorno y la experiencia, es el punto de partida entre la concepción constructivista de los autores clásicos como Kant, Darwin[21] o Marx[22] y los actuales teóricos del constructivismo pedagógico en sus variantes contemporáneas.

---

19 Carretero, Mario. *Constructivismo y educación*. Ed. Progreso, México, 1999.
20 Díaz-Barriga, Frida *et all. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.* McGraw-Hill, México, 2005.
21 Darwin, Charles. *El origen del hombre.* Editorial Crítica, Barcelona, 2009.
22 Marx, C. *Tesis sobre Feuerbach*. En: Obras Escogidas en tres tomos, Tomo I, Editorial Progreso, México,1981.

El constructivismo psicogenético de Piaget, por ejemplo, se enfoca en lo concerniente a los procesos de funcionamiento de la mente individual, aunque distintas corrientes centran su interés en el desarrollo de competencias de origen social como el constructivismo social de Vygotsky y la llamada escuela constructivista sociocultural o constructivismo socio-histórico.[23]

Otros autores como Von Glaserfeld[24] o Maturana,[25] por su parte, proponen una visión en la que la construcción del conocimiento es absolutamente subjetiva, por lo que es imposible la existencia o formación de representaciones objetivas o verdaderas de la realidad, ya que sólo existen formas viables o efectivas de actuar sobre ésta.

Como figuras emblemáticas del constructivismo encabezan la lista Jean Piaget y Lev Vygotsky. El primero reflexiona alrededor de la pregunta de cómo se construye el conocimiento en el individuo tomando como principal punto de arranque o base la interacción con el propio medio circundante, es decir, se cuestiona sobre cómo el medio social hace posible una reconstrucción interna del aprendizaje en cada uno de los individuos.

El paradigma constructivista en educación propone distintos caminos para entender el término que lo sostiene. Por ello, resulta primordial clarificar una postura al referirse al constructivismo y esclarecer su papel en la educación contemporánea.

El fundamento en todos los enfoques acerca del constructivismo (psicológico, social o discursivo), parte de la base general de que el conocimiento "es una construcción genuina del sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo."[26] No obstante, los diferentes enfoques difieren a la hora de pronunciarse sobre qué, cómo y quién construye.

[23] Dubrovsky, S., "*Vygotsky su Proyección en el Pensamiento Actual*". Editorial Novedades Educativas, México, 2000.

[24] Von Glaserfeld, Ernst. *Radical Constructivism. A Way of Knowing and Learning.* Routledge Falmer, London, 2002.

[25] Maturana, Humberto. *La realidad ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos del conocimiento.* 2da. Ed. Anthropos, México, 2009.

[26] Serrano, J. M. y Pons, R. M. *La concepción constructivista de la instrucción: Hacia un replanteamiento del triángulo interactivo*. En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 2008, pp. 681-712.

Existen constructivismos de corte radical que sostienen la idea de que el sujeto comprende únicamente a partir de su propia experiencia, en este sentido, no existe un entorno determinante de la misma y se da de manera individual, aún en su requerimiento de interacción social, ésta será determinada por la experiencia subjetiva del individuo.

En el caso del constructivismo cognitivo toma relevancia el proceso de aprendizaje sin dejar de lado la importancia primordial de los procesos individuales. Para Piaget, la construcción del conocimiento parte de la subjetividad y de las representaciones del mundo que tienen lugar en la mente individual, no obstante, su relación con los otros determinará las formas de procesamiento de la información y, por ende, de la construcción cognitiva.

Sin embargo, es en la teoría del constructivismo con perspectiva neo-piagetiana, y su integración con la psicología cognitiva, lo que permite fundamentar los senderos académicos y de aprendizaje del CONALEP, desde sus tres enfoques clásicos: teoría de la información, flujo de la información y procesamiento de la información, mismos que permiten una perspectiva contemporánea sobre la visión académica del Colegio.

Al partir de ese enfoque resulta primordial señalar la identificación del sistema con las teorías de la multidisciplina e interdisciplina, y su adhesión a las transformaciones de la sociedad de la información y, desde ahí, replantear una postura del CONALEP frente a su propio modelo tomado del constructivismo clásico que, sin embargo, se ha amoldado a las transformaciones y cambios fácticos en la manera en que se entiende y se vive la experiencia del conocimiento humano.

3.1.2. El constructivismo pedagógico con relación a la formación por competencias.

Un enfoque holístico de la educación implica la importancia puesta sobre la construcción de habilidades por parte de los alumnos. Dicho modelo constructivista se centra en la figura del alumno como agente primordial en la construcción de su propio conocimiento.

La base de la teoría constructivista parte de que el conocimiento adquirido es una construcción –como su nombre lo dice– realizada con base en los conocimientos previos poseídos por el individuo. Los orígenes del constructivismo como corriente de pensamiento se remontan a la época clásica griega, en específico a los filósofos Sócrates y Platón. Basta indagar un instante en las enseñanzas de Sócrates, padre de la mayéutica o en los métodos dialécticos establecidos por Platón, para desentrañar alguna duda filosófica, para percatarse de que ambos eran constructivistas: parten de un impulso del propio sujeto, de la concatenación de ideas previas y asociaciones de conocimientos y experiencias para llegar a la verdad.

La otra gran postura constructivista pertenece a Vygotsky,[27] quien considera el aprendizaje como un constructo social, siempre en relación con la idea de colectividad. No es un solo sujeto el que conoce, sino que los demás individuos completan el proceso.

Ahora bien, de acuerdo con el Informe de la Comisión Internacional para la Educación del siglo XXI, conocido como Informe Delors, los cuatro pilares para la educación son: aprender a saber o conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.[28] Con lo que el concepto de competencia comienza a tomar auge. A partir de diversos autores como Robert White, Jerome Bruner, McClelland, John Atkinson y Gagné se establece la importancia de la motivación, de este modo la persona tiene la habilidad de reconocer, analizar y resolver situaciones de la vida cotidiana u otras de índole más compleja, a partir de sus conocimientos y experiencias que se enriquecerán de manera permanente.

[27] Dubrovsky, S. *Vygotsky su Proyección en el Pensamiento Actual*. Editorial Novedades Educativas, México, 2000.

[28] Delors, J. Al Mufti, I.; Amagi, I. y colaboradores. *La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Santillana-UNESCO. Madrid, 1996.

Todo aprendizaje constructivo, entonces, implica la creación efectuada por medio de un proceso mental específico que, a su vez, implica la edificación de un nuevo conocimiento. En este proceso no solamente se fabrica el conocimiento nuevo, a la par se desarrolla una nueva competencia que posibilita la aplicación de lo previamente aprendido a una nueva situación.

En latín *competere* significa *responder a*, lo que conduce a comprender de manera más amplia el significado de *competencia*.

Una competencia personal se caracteriza por conjuntar conceptos, habilidades y destrezas, actitudes y valores, estrategias y diversos saberes, cuya conjunción adecuada espera resolverse en las situaciones en que se requiere afrontar un reto.[29] Entonces, surge la pregunta: ¿En qué momento estas corrientes se encuentran? En efecto se encuentran, pero la diferencia está en que el constructivismo se enfoca en la adquisición del conocimiento, mientras que las competencias promueven el óptimo desempeño de los saberes en conjunto, para resolver problemáticas o situaciones.

Durante el siglo XX se realizan trabajos de observación profunda sobre el aprendizaje y se detectan los procesos de desarrollo en los que intervienen agentes neurológicos, biológicos, afectivos, cognitivos, psicosociales e interculturales que van construyendo conocimiento.

La renovación de los métodos del cuerpo docente ha sido primordial, ya que las transformaciones del conocimiento, así como el desplazamiento de valores, contrastan con la formación que se ofrecía a los docentes hace apenas poco tiempo; se habla de un conocimiento estático, memorístico y receptivo, en contraposición con un conocimiento dinámico, aprendizaje significativo, según lo planteó Ausubel,[30] que más tarde se fortalecerá con un aprendizaje por descubrimiento guiado, en el que las aulas hacían las veces de laboratorios.

[29] Garduño, T. y Guerra, M. E. *Una Educación Basada en Competencias*. Aula Nueva SM de Ediciones, México, 2008.

[30] Ausubel, David P *et all*. *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 2da. ed., Trillas, México, 1983.

En contraste surge un tipo de aprendizaje constructivista que implica niveles más elevados de conocimiento, que pondera el trabajo colectivo, que incrementa la posibilidad de interactuar simbólicamente; se busca un sentido crítico y capacidades para analizar las problemáticas sociales y resolverlas con soluciones aplicables, es decir, el ideal es un sujeto que despliegue habilidades de análisis para investigar los fenómenos que lo circundan.

El alumnado que se forma bajo los preceptos del aprendizaje profundo tienen las siguientes características:

a) Disfruta aprender. El aprendizaje es un acto satisfactorio.

b) Considera transformar, cambiar las formas de ver el mundo, crea su realidad, estimula su metacognición y está interesado en su desarrollo personal.

c) Las asignaturas y contenidos son asimilados de manera personal y apropiada directamente por el alumno.

d) Tiene la convicción de que el trabajo escolar determina el crecimiento personal.

e) Es capaz de desarrollar pensamiento lógico argumentativo y obtener conclusiones a partir de proposiciones.

3.1.3. Perspectivas pedagógicas frente a la globalización

Es conocido que el fenómeno globalizador influye en todos los sectores de la actual sociedad, particularmente en el ámbito educativo este proceso deriva en la necesidad de establecer reformas educativas como la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) y la RIEMS. Estas reformas son impulsadas por organismos internacionales los cuales lanzan constantes retos a los sistemas educativos de los países.

La globalización cambia los conceptos de educación y modifica, igualmente, los roles del docente ya que la tecnología de la información transforma radicalmente el acceso al conocimiento. En el artículo 3º Constitucional se inscribe un concepto de educación que es un proceso humano, internacional intercomunicativo y de trascendencia, en virtud del cual se realizan con mayor plenitud la instrucción, la personalización y la socialización del hombre.

En lo que a educación se refiere, la influencia del fenómeno de la globalización, se ve reflejada no sólo en las problemáticas comunes sino en las gestiones políticas que buscan dar avance a las adaptaciones educativas. La economía y sus severas transformaciones dan lugar a nuevos problemas educativos, producto directo de los cambios de la globalización.

Intentar tender un puente entre la educación y la realidad económica, es un reto que plantea la globalización y la adaptación a las nuevas tecnologías, de igual forma, no se puede descartar la necesidad de una educación que trabaje por la cohesión social, que desvanezca los fenómenos de la exclusión que son consecuencia directa de la desigualdad de clases en la globalización.

Uno de los grandes problemas que genera la globalización en materia educativa, por el efecto del énfasis en las relaciones entre educación y competitividad y por el papel que juegan las nuevas tecnologías, se refiere a que el sistema educativo acaba por transformarse en un agente de socialización diferencial que, por encima de todo, tiene la función de contribuir a mantener un sistema social debidamente estratificado.

Los procesos de socialización tienen una importancia primordial dentro de una sociedad, y los procesos educativos no deben quedar fuera en el combate a la exclusión, fomentando lenguajes, valores y contenidos que funcionen como motores en contra de los patrones de exclusión.

La interacción con los alumnos remite a un tema primordial: los efectos de la globalización, la tecnología y su evolución exigen innovación, por lo que el cuerpo docente de las escuelas se ve ampliamente impulsado por las necesidades de actualización. El objeto de conocimiento se vuelve así más dinámico y con mayores posibilidades de interacción, por lo que el docente se convierte en un agente primordial para el desarrollo del vínculo entre el alumno y el objeto de conocimiento. Para la teoría constructivista, la autogestión y comprensión cabal de conceptos por medio de herramientas tecnológicas, son condiciones deseables para el óptimo aprendizaje.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), por medio del Proyecto Definición y Selección de Competencias, la interacción con la tecnología y su máximo aprovechamiento son capacidades fundamentales a desarrollar en el marco de la educación por competencias, con lo que se promueve no solamente el cambio educativo, sino una importante transversalidad en todas las disciplinas concernientes a los procesos, entornos y niveles.

Los docentes deben dominar las herramientas tecnológicas a partir de las interacciones formales o informales con los espacios virtuales, así como desarrollar y generar aptitudes en el área de la informática, para cerrar las brechas tecnológicas que los separan de las generaciones con quienes trabajan de manera directa.

La gestión de la información es uno de los atributos que los docentes deben fomentar frente al complejo flujo de datos que inunda de posibilidades el entorno educativo. La capacidad de analizar, seleccionar y organizar información de manera ordenada y eficiente aporta valores inconmensurables para la construcción del conocimiento.

El actual escenario social demanda cambios sustantivos en la formación de los ciudadanos. Supone retos a los sistemas educativos, al currículo, a los procesos de enseñanza y aprendizaje y, por supuesto, a los docentes.[31]

Tal es el reto y los docentes, directivos y formadores adquieren un papel primordial e ineludible. Para lograr conquistar con éxito este reto se deben revisar los roles del docente, asumir de manera integral los ideales del constructivismo, conocer las posibilidades de la tecnología, dominar las herramientas y visualizar sus alcances, cuyo resultado serán estrategias educativas más complejas que fomentarán, a su vez, la autonomía y autogestión de los alumnos en su propia educación.

[31] Pérez, Gómez. Á. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Morata, Madrid, 1998.

3.1.4. Aprendizaje significativo y sus procesos

Para hablar de aprendizaje significativo, es necesario ponderar otro concepto clave en la construcción del mismo: lo saberes previos. Los conocimientos que de facto posee un individuo, tienen una interacción y repercuten en el procesamiento de información que reciben los alumnos a través de los docentes.

Este concepto resulta relativamente sencillo de contextualizar. No existe aprendizaje significativo sin la relación establecida entre los nuevos materiales o informaciones y las ideas preexistentes en las estructuras de conocimiento del sujeto. De esta manera, el aprendizaje tradicional, dependiente de las técnicas de memorización y repetición, queda obsoleto frente a la significación que para el individuo adquiere esta nueva manera de aprender.

Para que un aprendizaje nuevo logre ser significativo para un alumno, se requiere:

- De materiales que posibiliten relacionar y asociar ideas nuevas con ideas ya existentes en sus estructuras cognitivas.
- Que el manejo de la información por parte del docente sea clara y organizada.
- Que el alumno tenga la disposición a aprender, bajo la consideración de que los nuevos conocimientos tendrán una relación con lo asimilado anteriormente.

Los saberes previos se caracterizan también por su naturaleza diversa entre sí, algunos alumnos habrán construido ideas previas sobre sus propios intereses de aprendizaje de maneras muy distintas: lógicas individuales, construcciones conceptuales, procedimientos o descripciones o explicaciones ordenadas y con sus propios límites. Este punto debe tomarse en cuenta de manera preponderante, ya que es imposible estandarizar un aprendizaje significativo.

Los conocimientos previos son interacciones elaboradas por el sujeto de manera individual y acorde con su experiencia desde su relación con la cotidianidad; estas interacciones crean estructuras que no solamente concatenan conocimiento, sino que producen deseos, expectativas y una visión sobre las experiencias del entorno y la sociedad. Los conocimientos previos pueden ser erróneos, no está garantizada su comprobación y en ocasiones pueden provenir del prejuicio, por ello es que se vuelven estructuras un tanto rígidas.

Para categorizar este andamiaje denominado “conocimientos previos” se sugiere pensar en tres concepciones de los mismos:

a) Concepciones espontáneas: procesos sensoriales, sensibles y percepciones sobre los fenómenos inmediatos y circundantes de la realidad.

b) Concepciones sociales: creencias, costumbres y conductas que provienen de las interacciones individuales del sujeto, de acuerdo con origen social, familiar o de convivencia cotidiana.

c) Concepciones analógicas: activaciones de relación entre conocimientos y experiencias dadas por similitud o semejanza.

Cuando los alumnos trabajan con sus conocimientos previos, se pone en juego un sinnúmero de conexiones que posibilitan la interpretación de los nuevos contenidos. El diagnóstico de los saberes previos en un alumno resulta fundamental para orientar las formas de exposición y las posibles correlaciones entre éstos y los nuevos conceptos.

En el caso de que los aprendizajes previos provengan del prejuicio, es necesario enfrentar al alumno a la comprensión de los puntos de vista contradictorios y explicarle, de manera clara, por qué ese conocimiento previo es erróneo, mostrándole las perspectivas de cambio de concepto, pero sin desvalorizar el conocimiento previo en cuestión.

3.1.5. Educación para el Desarrollo Sostenible

El medio ambiente, la sociedad, la cultura y la economía son las cuatro dimensiones de la sostenibilidad, y la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) busca ocuparse de las cuatro como primordiales por medio de técnicas de aprendizaje participativo y de concientización, además de promover una visión abierta frente a la educación, aceptando el hecho de que los intereses educativos son individuales y se transforman a lo largo de la vida de los sujetos. Del mismo modo, busca un aprendizaje que vaya más allá de la escuela y que promueva la sensibilidad civil, la organización y la posibilidad de dimensionar los efectos globales de las acciones locales.

La EDS está basada en la búsqueda de soluciones sociales frente al deterioro global y la conciencia de problemáticas urgentes que de manera multidisciplinaria puedan atacarse desde las bases de la formación, para crear individuos conscientes y generar sostenibilidad y equilibrio social.

La EDS busca atacar desde varias aristas, ciertas maneras tradicionales de la educación a través de propuestas que buscan replantear programas desde la raíz: planes de estudio, legislaciones, política y estructura interna de los sistemas educativos.

Fomenta además la idea de comunidad tan necesaria en estos días, promueve la preocupación y la acción a favor del medio ambiente, a la vez que pondera la calidad de vida y su búsqueda de manera colectiva. En conclusión, la EDS colabora con varios métodos y se encuentra abierta a nuevos sentidos disciplinares con el objeto de lograr una sociedad civil justa y colaborativa.

3.2. Enfoque por competencias

3.2.1. Los orígenes de la especialización: una respuesta al desarrollo tecnológico de la humanidad

La especificidad de escenarios sociales, cambios culturales y circunstancias políticas que posibilitan el surgimiento de modelos educativos, encuentran sustento en el gran ideal del hombre a formar. La educación es vista como una institución social, se depositan las esperanzas de un futuro, y no se puede negar el papel protagónico que adquiere la educación en los procesos sociales y determinantes de las identidades locales. Las nuevas corrientes educativas intentan dar respuesta a múltiples necesidades sociales y se tiende a pensar que todo cambio tendrá una repercusión para el bien común.

Las reformas educativas van acompañadas de un sinnúmero de expectativas e ideales que, por supuesto, generan dudas entre quienes las proponen, gestionan y aplican. La resistencia al cambio es un factor que no puede ignorarse cada vez que se propone un giro o ajuste en los paradigmas educativos.

Cada vez que se inicia una reforma, se produce una ofensiva conservadora que trata de hablar de la pérdida de valores y de los errores que se producen con los arreglos.[32]

Los cambios educativos en algunos casos resultan una combinación entre los autores consagrados del pasado y una especie de reciclaje de sus ideas y fundamentos. Por supuesto la pedagogía como disciplina propone sólidas bases de pensamiento, aunque quizás no se cuestione la pertinencia de esas bases. Un cambio pedagógico profundo debe ser concordante con la época en que se desarrolla.

Los grandes paradigmas educativos: el estructuralismo y sus bases instructivas y formativas, el positivismo y su capacidad de instrucción científica, las teorías educativas libertadoras del individuo, recalan en un sinfín de estrategias en la búsqueda por responder a los esquemas propios de cada época. La escuela se convierte en un aparato ideológico en el que valdrá la pena poner en juego técnicas, métodos y teorías para responder a una realidad social avasalladora.

Se cuestiona su función social y la naturaleza del quehacer educativo como consecuencia de las transformaciones y cambios radicales, tanto en el panorama político y económico, como en el terreno de los valores, ideas y costumbres que componen la cultura.[33]El humanismo, promotor de las visiones de grandeza del hombre en comunidad, entiende al hombre como generador de su propio conocimiento en relación con su experiencia y en conjunción con los demás. En contraste, las teorías constructivistas fundamentan que es el alumno el centro de los procesos.

Sin embargo, la globalización transforma los enfoques y genera una complejidad mayor y retos de magnitudes insospechadas en todos los terrenos. "La política de la complejidad requiere del pensamiento complejo para enfrentar los problemas que implican incertidumbres, imprevisibilidades e interdependencias."[34]

[32] Delval, Juan. *Los fines de la educación*. Siglo XXI, España, 1990.
[33] Pérez, Gómez. Á. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Morata, Madrid, 1998.
[34] Morín, Edgar. *Educar en la era planetaria*. Gedisa, Barcelona, 2006.

Jacques Delors y Edgar Morín representan quizás la más compleja y actual teoría educativa. En el caso de Delors en 1996 elabora para la UNESCO una propuesta para elevar la calidad de la educación basada en una perspectiva más humanista del aprendizaje: "La educación encierra un tesoro", sus cuatro pilares: aprender a conocer, aprender hacer, aprender a convivir, y aprender a ser, constituyen el eje fundamental de la formación integral. Para Delors "las políticas educativas deben ser como un proceso permanente de enriquecimiento de los conocimientos, de la capacidad técnica, pero también y quizás, sobre todo, como una estructuración privilegiada de la persona y de las relaciones entre individuos, entre grupos, entre naciones." [35]

Delors pretende revertir la atención hacia los procesos sociales teniendo como herramienta primordial a la educación, haciendo del hombre no un instrumento, sino un agente activo en sus propios procesos, "es hacer del progreso y del conocimiento un instrumento del género humano, no de discriminación."[36]

En "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro", Edgar Morín,[37] inaugura la teoría de las competencias, estableciendo que:

- Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión. El conocimiento del conocimiento serviría de preparación para afrontar los riesgos permanentes del error y de la ilusión que no cesan de parasitar la mente humana.

- Los principios de un conocimiento pertinente: la supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas impide operar el vínculo entre las partes y las totalidades. Es necesario desarrollar la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus informaciones en un contexto y en un conjunto.

- Enseñar la condición humana: el ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana, la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas y que imposibilita aprender lo que significa ser "humano".

-

[35] Delors, J., Al Mufti, I., Amagi, I. y colaboradores. *La educación encierra un tesoro*. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Santillana-UNESCO, Madrid, 1996.
[36] *Idem*.
[37] Morín, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Santillán, París, 1999.

- Enseñar la identidad terrenal: el conocimiento de los desarrollos de la era planetaria que van a incrementarse en el siglo XXI, y el reconocimiento de la identidad terrenal que será cada vez más indispensable para cada uno y para todos, debe convertirse en uno de los mayores objetos de la educación.

- Enfrentar las incertidumbres: las ciencias nos han hecho adquirir muchas certezas, pero de la misma manera nos han revelado, en el siglo XX, innumerables campos de incertidumbre. La educación debería comprender la enseñanza de las incertidumbres que han aparecido en las ciencias físicas (microfísica, termodinámica, cosmología), en las ciencias de la evolución biológica y en las ciencias históricas.

- Enseñar la comprensión: la comprensión es al mismo tiempo medio y fin de la comunicación humana. Teniendo en cuenta la importancia de la educación para la comprensión en todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma de las mentalidades.

- La ética del género humano: la educación debe conducir a una antropo-ética, considerando el carácter ternario de la condición humana, que es el de individuo-sociedad-especie. La ética no se podría enseñar con lecciones de moral. Ella debe formarse en las mentes a partir de la conciencia de que el humano es al mismo tiempo individuo, parte de una sociedad, parte de una especie.

El modelo por competencias es ampliamente aceptado en la sociedad contemporánea. Basta reconocer la sabiduría en esta especie de manifiesto que enarbola Morín en la UNESCO. El modelo por competencias resulta acorde con el desarrollo de la sociedad contemporánea. Se critica desde la especialización o sobre la especialización del individuo, sin embargo, es el docente quien decidirá de qué manera conjugar conocimiento, habilidades, destrezas y aptitudes. Hoy más que nunca resulta urgente reescribir la historia de la educación a través de la formación de individuos más éticos, con conocimiento de su propia circunstancia para lograr la tan anhelada transformación social.

3.2.2. Propuesta pedagógica de las competencias

Para el constructivismo tradicional, es decir, piagetiano, el punto central de la educación como proceso es el conocimiento en sí mismo, las estrategias docentes buscan presentar técnicas que lleven al alumno a la solución de problemas.

Para la educación por competencias lo prioritario son las estrategias, técnicas que se convierten en prioridad educativa, no así la información o conocimiento.

Los saberes están implícitos en las competencias genéricas, disciplinares y profesionales, descritas en el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato.

La relación de estas competencias con los planes de estudio del CONALEP, se describe en el apartado 3.5 Estructura curricular.

3.2.3. ¿Por qué es importante formar por competencias en un país como México?

La necesidad de vincular la educación con el mundo laboral es un fenómeno que se acrecienta conforme lo hace la matrícula educativa. La teoría del capital humano sugiere que los recursos laborales se adecuen a la demanda de trabajo.

Según Wietse De Vries y Yadira Navarro[38] actualmente se identifica un "ambiente bipolar" en el que el optimismo y la esperanza del cambio social se depositan sin más en la educación y, al mismo tiempo, la gran problemática de egresados sin inserción al mundo laboral muestra la otra cara.

Los beneficios y las transformaciones provenientes de la implantación de reformas educativas siguen siendo un mito en países como México.

Es evidente que no se puede supeditar el fin de la educación a la demanda laboral, aunque sí resulte viable adaptar ciertos conocimientos para lograr la inserción laboral más efectiva a través de empresas estatales y privadas.

[38] De Vries, Wietse y Navarro, Yadira. *¿Profesionistas del futuro o futuros taxistas? Los egresados universitarios y el mercado laboral en México.* En: *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, Vol. 2 núm. 4, 2011. Disponible en: https://ries.universia.net/rt/printerFriendly/51/236

Grubb y Lazerson,[39] a partir de un intensivo análisis en varios países, proponen que para mejorar el vínculo inquebrantable entre educación y mercado laboral, es necesaria la vinculación directa entre centro de trabajo y escuela y por supuesto, la creación de sistemas de certificación que acorten la distancia entre ambos centros.

En la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2015 instituciones privadas y públicas ofrecen un panorama a los jóvenes sobre qué carrera elegir. La estadística de ocupación por carrera es un indicador del desempeño laboral de los profesionales. Aunque aún falta un largo camino por recorrer, instituciones como el CONALEP buscan acortar esta brecha y ofrecer a la población en edad de desarrollo laboral, las oportunidades que merecen para crecer individual y profesionalmente.

3.3. Actores principales en los procesos de aprendizaje

3.3.1. El papel del alumno

El aprendizaje desde una visión constructivista se concibe como un proceso dinámico, en el cual se espera que el alumno sea capaz de construir significados por sí mismo, además de atribuir sentido a los contenidos por aprender en diferentes situaciones y circunstancias, lo que equivale a “aprender a aprender”.

De esta manera, se rechaza la concepción del alumno como un simple receptor o reproductor de los saberes ya que de él depende, en última instancia, la construcción del conocimiento, aun cuando el aprendizaje sea una actividad que entraña procesos que se producen de manera tanto individual como social.

En este punto, cabe destacar que dotar de significatividad a los aprendizajes es un proceso complejo que implica el grado en que el alumno:

- Construye, gracias a la ayuda pedagógica recibida y al uso de sus propios recursos cognitivos, interpretaciones significativas y valiosas de los contenidos revisados.

- Es capaz de atribuir un valor funcional a las interpretaciones, con relación a la utilidad que estos aprendizajes puedan tener en el futuro.

[39] Grubb, W.N., y Lazerson, M. *The globalization of rhetoric and practice: the education gospel and vocationalism*. En: H. Lauder *et. al,* (Eds.), Education, globalization & social change. Oxford University Press, Oxford, 2006.

Para que el alumno se responsabilice progresivamente de su propio proceso de aprendizaje, se debe fomentar la autonomía intelectual y moral, la memorización comprensiva y la aplicación de lo aprendido, así como los procesos de individualización y socialización.

No se debe perder de vista que, si bien es cierto que el alumno es responsable de construir su conocimiento, al atribuir significado a los contenidos curriculares, es el docente quien orienta dicha construcción en una determinada dirección, al estructurar experiencias significativas que promueven, en mayor o menor medida, el desarrollo cognoscitivo del alumno.

3.3.2. El papel del docente

Desde la concepción del Modelo Académico vigente, y para los fines que persigue la institución, se requiere de un modelo de docente que dé respuesta de una u otra manera a las preguntas históricas que siempre han girado en torno al concepto de "educación": el tipo de ser humano a formar, los métodos y técnicas más viables para alcanzar dicho fin, las experiencias educativas a privilegiar para impulsar el proceso de formación integral de los docentes, y la definición clara de los criterios y perfiles requeridos para la ejecución de la función docente; por supuesto, sin perder de vista la demanda político-educativa, los requerimientos y alcances del proyecto educativo y el factor contextual.

La función que realizan los docentes, los procesos de su formación y desarrollo profesional deben considerarse en relación con los diferentes modos de concebir la práctica educativa. En el caso del CONALEP y en coherencia con las ideas expuestas anteriormente, se han rastreado y debatido las características (perfiles) que configuran un tipo de docente capaz de responder a las exigencias que requiere el concepto de aprendizaje y currículum que el Modelo Académico señala.

Así, tomando en consideración los diversos elementos de articulación del Modelo Académico, se tiene claro que el modelo docente del CONALEP, según sus peculiaridades, determina que éste es un profesional interesado y capacitado para provocar la recreación del conocimiento experiencial que los alumnos adquieren en su vida previa y paralela a la escuela, mediante la utilización de una variedad de competencias que los dote de herramientas conceptuales, procedimentales y actitudinales de análisis y contraste, que les permita la reconstrucción de su entorno social mediato.

El docente CONALEP debe tener las competencias que le posibiliten, en suma, transformar su entorno (aula, escuela y contexto social), acompañado de la búsqueda de experimentación y de crítica, de interés y trabajo solidario, de generosidad, iniciativa y colaboración, para contribuir de forma directa al perfil de egreso que deben alcanzar sus alumnos.

Con certeza, los docentes requieren apoyos, beneficios que les permitan contar con un conocimiento pedagógico específico, un compromiso ético moral acompañado por el reconocimiento y la necesidad de corresponsabilidad con otros agentes sociales; esto debe ser así puesto que los docentes ejercen influencia sobre seres humanos que recién conforman su identidad y, por lo tanto, no pueden ni deben ser una función meramente técnica de "expertos que todo lo saben".

Así, el modelo de docente implica superación y la asunción de un verdadero protagonismo en los procesos de profesionalización, con la creación constante del conocimiento pedagógico.

Las competencias que se describen a continuación forman parte del perfil docente y se fortalecen a través de la formación que se ofrece:

- Gestión pedagógica didáctica del proceso educativo.
- Promoción de la cultura institucional.
- Utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Promoción de valores.

Esbozado lo anterior y con base en los Acuerdos Secretariales 447[40] y 444[41] publicados en el DOF, referidos a las competencias docentes de quienes impartan Educación Media Superior en la modalidad escolarizada, así como a las competencias que constituyen el MCC del SNB, y las exigencias del Modelo Académico, el CONALEP cuenta con un programa de formación que le permite incidir en la mejora de la calidad de las competencias de sus docentes.

---

[40] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada*. Diario Oficial de la Federación, 29 de octubre de 2008. Consultar en**:** http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11435/1/images/5_4_acuerdo_447_competencias_docentes_ems.pdf

[41] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato.* Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008. Consultar en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_444_marco_curricular_comun_SNB.pdf

3.3.3. El papel del director de plantel

En el CONALEP la directora o director de plantel juega un papel preponderante, según el Acuerdo Secretarial 449[42] por el que se establecen las competencias que definen el Perfil del Director en los planteles que imparten educación del tipo Medio Superior, se le concibe como un líder pedagógico y gestor de procesos, es un recurso humano primordial para alcanzar los objetivos, estrategias y actividades implícitas que ha de instrumentar para la óptima operación de la institución educativa.

De lo anterior se concluye que un Director de plantel CONALEP:

I. "Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional e impulsa la del personal a su cargo.
II. Diseña, coordina y evalúa la implementación de estrategias para la mejora de la escuela, en el marco del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).
III. Apoya a los docentes en la planeación e implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje por competencias.
IV. Propicia un ambiente escolar conducente al aprendizaje y al desarrollo sano e integral de los estudiantes.
V. Ejerce el liderazgo del plantel, mediante la administración creativa y eficiente de los recursos.
VI. Establece vínculos entre la escuela y su entorno."

Autores como Emilio Albi, José María González-Páramo y Guillem López Casasnovas[43] presentan un enfoque peculiar sobre el tema de la gestión: aluden al conjunto de reglas y decisiones que influyen en las acciones, condicionadas por un marco jurídico y político; mientras que en *El libro de las habilidades directivas* de Luis Puchol,[44] se menciona la gestión del directivo desde el enfoque de proyectos, características y fases: análisis, desarrollo y control, donde esta última se identifica como una fase que no concluye, nuevamente regresa a la planeación, para dar paso a los procesos de mejora continua.

---

[42] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 449 por el que se establecen las competencias que definen el Perfil del Director en los planteles que imparten educación del tipo medio superior*. Diario Oficial de la Federación, 2 de diciembre de 2008. Consultar en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_449_competencias_perfil_director.pdf

[43] Albi, Emilio *et all. Gestión pública. Fundamentos, Técnicas y casos*. Ariel Economía, Madrid, 1997.

[44] Puchol Moreno, Luis. *El Libro de Las Habilidades Directivas*. 3era. ed., Editorial Díaz de Santos, 2010.

Al hablar de la gestión de proyectos Puchol hace referencia a conceptos empleados de manera frecuente en la administración de las escuelas, donde algunos sucesos no se pueden predecir debido a la influencia de factores externos tales como: sociales, geográficos, políticos, entre otros, por lo que es necesario adaptarse. De ello se desprende un aspecto medular para el diseño y operación de proyectos, relacionados precisamente con la gestión directiva escolar y con las habilidades que el gestor (director) debe dominar para cristalizar el proyecto educativo. "Por lo tanto, la gestión de una organización se realiza como un proceso de aprendizaje, orientado a la supervivencia de una organización mediante una articulación constante con el entorno. En esta visión, la gestión aparece como un proceso de aprendizaje continuo."[45]

En resumen, las definiciones encontradas sobre el tema de gestión son diversas de acuerdo con los contextos analíticos del tema; sin embargo, en el campo educativo existe una estrecha vinculación entre la calidad, la responsabilidad de quien dirige la institución escolar y el abanico de cualidades propias del director de escuela para guiar los procesos académicos, organizativos, administrativos y de operación hacia el interior y el exterior del plantel CONALEP.

3.3.4. El papel de los padres de familia

Si bien es cierto que la participación del docente en el aula o la del director del plantel es fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en la gestión escolar, la participación de los padres de familia, como parte de la comunidad educativa, es igual de importante en el seguimiento y apoyo a la formación de sus hijos.

En el Modelo Educativo derivado de la Reforma Educativa 2016[46] se considera que los padres de familia son los principales responsables de la educación de sus hijos, y tienen el derecho a organizarse en cada escuela como observadores en el proceso de evaluación de los docentes, en los mecanismos de diálogo entre escuelas y comunidades y como miembros de los consejos de participación de cada escuela.

[45] Casassus, Juan. *Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos*. En: *La gestión en busca del sujeto*. Seminario Internacional "Reforma de la Gestión de los sistemas educativos en la década de los noventa". Santiago, Chile, 1997.

[46] Secretaría de Educación Pública**.** *El Modelo Educativo. El planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa*. SEP, México, 2016, p.79.

De acuerdo con esos planteamientos y como parte de las actividades que contribuyen al desarrollo integral del alumno, en el CONALEP los padres de familia son convocados periódicamente para participar en diversos eventos que impactan en la formación de los alumnos.

Un ejemplo de lo anterior es el Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Quintana Roo, que integra a los padres de familia en los procesos educativos a través del Programa Escuela para Padres (PEP), como parte de la estrategia del Movimiento Nacional Contra el Abandono Escolar (MNAE) a fin de propiciar su involucramiento y participación.

Cabe destacar que el citado Movimiento es promovido desde el año 2013 por la Subsecretaría de Educación Media Superior, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, para prevenir el abandono escolar al identificar sus causas y reaccionar ante sus riesgos, mediante acciones en el ámbito escolar que consideran la participación de las autoridades educativas, la familia y el alumno.

3.3.5. El papel de la sociedad

La participación social, como ejercicio ciudadano, adquiere fuerza en la actual política educativa del país, la cual se respalda en diferentes leyes y programas de alcance nacional, con el propósito de asignar diversas responsabilidades a las comunidades educativas (maestros, alumnos, padres de familia, directivos).

En la Ley General de Educación,[47] por ejemplo, se establece la conformación de consejos de participación social por cada centro escolar, para promover la participación de la sociedad en actividades que tengan por objeto fortalecer y elevar la calidad de la educación pública, así como para ampliar la cobertura de los servicios educativos.

[47] *Ley General de Educación*. Nueva Ley Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 1993 TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 20-04-2015. Disponible en: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/30394/ley_general_educacion.pdf

Por otra parte, la Reforma Educativa 2016[48] otorga a las escuelas la capacidad de gestión para realizar sus funciones y, a sus autoridades, la obligación de proporcionar los recursos necesarios. Así también se considera la participación de las comunidades educativas en la atención a los problemas que se enfrentan respecto a los programas de infraestructura física educativa, los cuales abarcan aspectos de construcción, rehabilitación, mantenimiento y seguridad, entre otros.

3.4. Modalidades y opciones educativas

En el contexto de la política educativa actual en México, el CONALEP busca incursionar en alternativas a la modalidad escolarizada de formación, para fortalecer el acceso y la permanencia de jóvenes y adultos en la enseñanza media superior, en ese sentido el CONALEP se abre a la posibilidad de habilitar otras modalidades y opciones educativas, soportadas en el Reglamento Escolar para Alumnos del CONALEP, [49] el cual tiene su fundamento en el Acuerdo Secretarial 445,[50] donde se establece que "*el CONALEP cuando cuente con los elementos académicos, técnicos, normativos y de administración escolar, podrá autorizar la operación de carreras de Profesional Técnico o de Profesional Técnico Bachiller bajo las siguientes modalidades y opciones educativas*:"

Tabla 3 Modalidades y Opciones Educativas del CONALEP

Modalidades y opciones educativas del CONALEP	
MODALIDAD	**OPCIÓN**
Escolarizada	Presencial
	Intensiva
No escolarizada	Virtual
	Certificaciones por evaluaciones parciales
Mixta	Autoplaneada
	Mixta
	Dual

Fuente: Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema CONALEP. 14 de junio de 2016/Número de revisión 06.

[48] Secretaría de Educación Pública**.** *El Modelo Educativo. El planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa*. SEP, México, 2016 p. 22.

[49] CONALEP. *Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema CONALEP*. 14 de junio de 2016/Número de revisión 06.

[50] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 445 por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior las opciones educativas en las diferentes modalidades.* Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008. Consultar en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11435/1/images/5_3_acuerdo_445_oms_opciones_educativas.pdf

De las modalidades y opciones que establece y define el Acuerdo Secretarial 445 y fundamenta el Reglamento Escolar para Alumnos en su versión más reciente, en el CONALEP operan la modalidad escolarizada y la modalidad mixta, con excepción de la modalidad no escolarizada.

Modalidad escolarizada

En la modalidad escolarizada, donde las actividades de aprendizaje se llevan a cabo bajo la supervisión del docente, la formación profesional se desarrolla de manera presencial en las aulas, talleres y laboratorios de los planteles. Los alumnos deben ajustarse a un calendario y horario fijos, y seguir la trayectoria curricular preestablecida por el Colegio.

Actualmente la modalidad escolarizada es la matrícula predominante en el CONALEP, con más de 300 mil alumnos que asisten a las aulas de 308 planteles repartidos a lo largo de la República Mexicana, para formarse como Profesional Técnico o Profesional Técnico Bachiller en alguna de las carreras que conforman la oferta educativa del Colegio, a fin de incorporarse al mercado laborar nacional o internacional o bien, para continuar con sus estudios superiores.

Programa de Formación Profesional Técnica en la Empresa

El Programa de Formación Profesional Técnica en la Empresa es una variante de la modalidad escolarizada en su opción presencial, y tiene como propósito atender solicitudes específicas del sector productivo para profesionalizar a su personal en escenarios diferentes a las aulas de los Planteles CONALEP, como las instalaciones de las empresas solicitantes.

El CONALEP tiene la facultad de flexibilizar sus procesos académicos y administrativos, de acuerdo con las características académicas y laborales de los trabajadores de una empresa, interesados en cursar una carrera de Profesional Técnico o de Profesional Técnico-Bachiller. Esta vertiente de formación se rige, en lo general, por lo establecido en el Reglamento para Alumnos del Sistema CONALEP y, en lo particular, por las instrucciones de trabajo emitidas por Oficinas Nacionales.

Al inscribirse en el CONALEP en la modalidad de Formación Profesional Técnica en la Empresa, el trabajador adquiere la categoría de alumno para formarse como Profesional Técnico o Profesional Técnico-Bachiller en las instalaciones de la misma empresa. Las principales condiciones para los trabajadores que desean ingresar como alumnos para cursar una carrera en este Programa, son estar activos en la empresa o institución solicitante, así como ser mayores de 18 años.

Independientemente de que la formación del alumno se desarrolle en una empresa, necesariamente se cubre con la totalidad de competencias contempladas en el perfil de egreso de la carrera en cuestión. Por otro lado, al considerar que el Colegio puede reconocer las competencias adquiridas de manera autodidacta, por capacitación o por experiencia en el trabajo, al igual que a los estudios parciales o totales de educación media superior, el periodo de duración de la carrera será diferenciado para cada alumno.

Modalidad mixta

La Modalidad Mixta en el CONALEP es una opción para la formación de Profesionales Técnicos o Profesionales Técnicos-Bachiller que combina estrategias, métodos y recursos de las modalidades escolarizada y no escolarizada. Esta modalidad se caracteriza por la flexibilidad en los horarios, los espacios de formación y plazos para cumplir con la trayectoria curricular, de acuerdo con los intereses de la población que atiende.

La formación de Profesionales Técnicos o Profesionales Técnicos-Bachiller en la Modalidad Mixta se rige por los Lineamientos Generales para la Operación de la Modalidad Mixta en el Sistema CONALEP en lo específico, y en lo general, por lo establecido en el Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema CONALEP. En esta modalidad de formación los alumnos realizan actividades de aprendizaje –en clase o de manera independiente– a partir de una trayectoria curricular preestablecida por el plantel o, en su caso, por el plantel y la empresa.

La trayectoria curricular en la Modalidad Mixta se sustenta en una planeación previa para cubrir el total de las competencias descritas en los programas de estudio de la carrera de adscripción. En la planeación también se especifica el espacio o medio a través del cual se desarrollará cada una de estas competencias, así como la forma y evidencia de evaluación del desempeño.

Durante su formación profesional los alumnos están sujetos a la supervisión directa o indirecta, acordada y programada por los docentes del plantel, independientemente del espacio y medios utilizados en su proceso educativo.

Con base en lo anterior el Colegio ofrece bajo la Modalidad Mixta, las opciones de formación dual o de formación mixta que a continuación se describen:

Opción de Formación Dual

La Formación Dual se constituye como el resultado de la concurrencia de diferentes instancias, entre las cuales los contextos educativo y empresarial tienen un papel preponderante en la consecución de los objetivos de formación de capital humano. En este proceso los esfuerzos, que de manera independiente promueven las instancias involucradas, convergen para consensuar normatividades y estructuras institucionales, en un entramado de sistemas para la Formación Dual, que definen las bases de actuación.

El CONALEP en apego a su función socio-laboral encuentra en la implementación de este Modelo, la pertinencia para alcanzar el objetivo de favorecer la vinculación entre la educación y el empleo a través de la educación profesional técnica. Vincular el contexto educativo con el contexto empresarial es una respuesta simple y contundente, si se toma en cuenta que el Modelo se sustenta en un principio de cooperación y de mutuo beneficio entre las partes.

La formación técnica en el CONALEP a partir de la implementación de la Formación Dual en el año 2013, genera un nuevo impulso en el oportuno desarrollo de cuadros técnicos calificados de acuerdo con las demandas laborales, al mismo tiempo que se mejoran los niveles de inserción laboral de los jóvenes egresados.

A través de la firma de un convenio entre la SEP y la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) se da concreción a la Formación Dual. Y dicha firma del acuerdo Estado-Empresa es una prueba positiva de la concertación política, económica y social en función de objetivos comunes, además de una condición de existencia de la Formación Dual.

El CONALEP participó en la elaboración de la propuesta de documento a partir del cual se publica el Acuerdo Secretarial 06/06/2015[51], por el que se establece la Formación Dual como opción educativa al tipo medio superior, con lo que se concreta la estrategia de política pública, a través de la cual tienen lugar los acuerdos institucionales con gremios empresariales y sectores productivos.

Opción de Formación Mixta. (Formación profesional y capacitación laboral a distancia en ambientes virtuales de aprendizaje en prueba piloto)

En el marco de la modalidad mixta se pone en práctica el proyecto denominado "Formación profesional y capacitación laboral a distancia en ambientes virtuales de aprendizaje", como un medio para contribuir a la universalización de la educación media superior, ampliando para ello la cobertura de atención a los jóvenes que demandan su inclusión en este nivel de formación, bajo la consideración de que la formación profesional técnica constituye una actividad estratégica para el desarrollo social y económico del país.

El objetivo de este proyecto educativo es diversificar las modalidades y opciones que ofrece el Sistema CONALEP, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento, a fin de incrementar la cobertura de EMS con equidad e inclusión, para dar impulso y consolidar un modelo de formación profesional técnica y de capacitación laboral a distancia, conforme a lo establecido en la normatividad del SNB, de tal manera que se contribuya a mejorar la productividad y la empleabilidad.

La prueba piloto de este proyecto se inició en los Colegios Estatales de Coahuila, Chihuahua y Guanajuato, con cinco carreras: Administración, Informática, Mecatrónica, Electromecánica industrial y Mantenimiento de sistemas electrónicos.

[51] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 06/06/15 por el que se establece la formación dual como una opción educativa al tipo medio superior*. Diario Oficial de la Federación, 11 de junio de 2015. Consultar en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12345/1/images/Acuerdo-Secretarial-060615.pdf

De acuerdo con los requerimientos actuales de la población estudiantil en México, el CONALEP establece la modalidad mixta, donde el alumno cursa los planes de estudio basados en el Modelo Académico vigente en un periodo de tres años, a razón de seis semestres (dos al año) y 18 semanas por semestre. Se combinan las actividades de aprendizaje en línea, a través del uso de una plataforma virtual educativa y en forma presencial en talleres, laboratorios y en la empresa. Los alumnos se desenvuelven en ambientes de aprendizaje apoyados con Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y tienen una formación flexible acorde con sus necesidades y estilos de aprendizaje.

3.5. Estructura curricular

La formación del alumno CONALEP se lleva a cabo a lo largo de tres años. Ésta busca desarrollar en forma integral al individuo, proporcionando las herramientas que le permitan enfrentarse a la vida y al mundo del trabajo, con lo que se da respuesta a las exigencias de una economía globalizada.

De acuerdo con la Oferta Educativa de cada plantel CONALEP, el alumno puede cursar el Plan de Estudios de Profesional Técnico o el Plan de Estudios de Profesional Técnico-Bachiller. Si el alumno opta por Profesional Técnico, deberá elegir dos Trayectos Técnicos y si opta por Profesional Técnico Bachiller, deberá elegir un Trayecto Técnico y un Trayecto Propedéutico.

En los dos casos la formación se cursa en seis semestres de 18 semanas cada uno, con una carga de 35 horas a la semana, para totalizar 3,780 horas. Es importante resaltar la ventaja de la carga horaria del Colegio con respecto a otros subsistemas de Educación Media Superior, mientras que la formación del alumno en CONALEP tiene una duración de 3,780 horas en los otros subsistemas, DGETI, DGETA y DGECyTM, sólo cuentan con 2,880 horas.

Núcleos de Formación

La estructura curricular de los planes de estudio está integrada por núcleos de formación, los cuales responden asertivamente a las necesidades y tendencias educativas tanto del contexto nacional como del internacional, así como a las políticas educativas vigentes. Estos núcleos de formación son:

- Formación Básica
- Formación Profesional.
-

Tabla 4 Descripción de los Núcleos de Formación del CONALEP

Descripción de los núcleos de formación del CONALEP		
Aspecto	**Núcleo de Formación**	
	Básica	**Profesional**
Propósito	Desarrollar competencias que proporcionen una formación científica y socio-humanística acorde con los objetivos del nivel medio superior, permitiendo la comprensión y explicación del quehacer profesional.	Desarrollar competencias laborales requeridas para la realización de funciones productivas demandadas por los sectores productivos local, regional y nacional, de acuerdo con las tendencias actuales de un mundo globalizado y cambiante.
Carga horaria	1,530 horas	2,250 horas
Porcentaje de formación	40 %	60 %
Número de módulos	22	de 19 a 27
Tipo de trayecto		Propedéutico
		Técnico

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

De manera esquemática y como ejemplo, enseguida se muestra el Mapa Curricular de la carrera de Profesional Técnico / Profesional Técnico-Bachiller en Hospitalidad Turística:

Figura 4 Mapa Curricular

Mapa Curricular

PT y PT-B en HOSPITALIDAD TURÍSTICA

	1° semestre	hrs.	2° semestre	hrs.	3° semestre	hrs.	4° semestre	hrs.	5° semestre	hrs.	6° semestre	hrs.	
Núcleo de Formación Básica	Comunicación para la interacción social	5	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3	Comunicación activa en inglés	3	Comunicación independiente en inglés	3	Comunicación productiva en inglés	3	Filosofía	3	
	Procesamiento de información por medios digitales	5	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3	Representación gráfica de funciones	4	Tratamiento de datos y azar	4	Interpretación de normas de convivencia	3			
	Manejo de espacios y cantidades	5	Interacción inicial en inglés	3	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3					
	Autogestión del aprendizaje	5	Representación simbólica y angular del entorno	4									
	Resolución de problemas	5	Análisis de la materia y la energía	4									
	Desarrollo ciudadano	5	Identificación de la biodiversidad	3									
	Proyección personal y profesional	5											
		35		20		11		10		6		3	85
Núcleo de Formación Profesional			Manejo del proceso contable	7	Atención al huésped/cliente	5	Coordinación de servicios de hospedaje	4	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3	
			Administración del ocio y tiempo libre	8	Atención a habitaciones y áreas públicas	5	Administración de sistemas de reservaciones	4	Orientación sobre el patrimonio turístico nacional	4	Formulación de proyectos de sustentabilidad en el sector turístico	8	
					Aplicación mercadotécnica a servicios turísticos	8	Organización de grupos y convenciones	4	Promoción de servicios turísticos	4	Creación de productos y servicios turísticos	6	
					Venta de servicios complementarios	6	Interacción inicial en francés	3	Comercialización de tiempos compartidos	4	Comunicación independiente en francés	5	
									Comunicación activa en francés	3			
							TT*	5	TT*	5	TT*	5	
							TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	
		0		15		24		25		29		32	125
		35		35		35		35		35		35	210

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Núcleo de Formación Básica

Este núcleo de formación, constituye el MCC que deben cursar todos los alumnos de nivel medio superior de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) y se centra en el desarrollo de competencias genéricas y disciplinares.

Figura 5 Núcleo de Formación Básica

	1° semestre	hrs.	2° semestre	hrs.	3° semestre	hrs.	4° semestre	hrs.	5° semestre	hrs.	6° semestre	hrs.
Núcleo de Formación Básica	Comunicación para la interacción social	5	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3	Comunicación activa en inglés	3	Comunicación independiente en inglés	3	Comunicación productiva en inglés	3	Filosofía	3
	Procesamiento de información por medios digitales	5	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3	Representación gráfica de funciones	4	Tratamiento de datos y azar	4	Interpretación de normas de convivencia	3		
	Manejo de espacios y cantidades	5	Interacción inicial en inglés	3	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3				
	Autogestión del aprendizaje	5	Representación simbólica y angular del entorno	4								
	Resolución de problemas	5	Análisis de la materia y la energía	4								
	Desarrollo ciudadano	5	Identificación de la biodiversidad	3								
	Proyección personal y profesional	5										
		35		20		11		10		6		3	85

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

El núcleo de formación básica se articula con la educación secundaria, dando continuidad a las competencias desarrolladas en este nivel educativo, permeando el núcleo de formación profesional para permitir la comprensión y explicación del quehacer profesional.

Primer semestre

La formación básica se cursa del primero al sexto semestres, y como característica de este núcleo merece particular énfasis el primer semestre, ya que con él se busca aumentar en el alumno las competencias que le son indispensables para desarrollar el pensamiento crítico, lógico y creativo, una comunicación adecuada en diversos contextos, valores cívicos y ciudadanos para la convivencia, la autonomía en su aprendizaje, así como, para aprender a aprender, resolver problemas y tomar decisiones para su proyecto de vida y profesional.

Las competencias desarrolladas en este semestre son también un detonador de aquéllas que se desarrollarán en forma transversal en todos y cada uno de los módulos de los cinco semestres restantes. El primer semestre está conformado por los siguientes módulos:

- Autogestión del aprendizaje.
- Proyección personal y profesional.
- Manejo de espacios y cantidades.
- Comunicación para la interacción social.
- Procesamiento de información por medios digitales.
- Resolución de problemas.
- Desarrollo ciudadano.

Núcleo de Formación Profesional

Este núcleo está orientado al desarrollo de competencias laborales requeridas para la realización de funciones productivas demandadas por los sectores productivos local, regional y nacional, de acuerdo con las tendencias actuales de un mundo globalizado y cambiante.

Figura 6 Núcleo de Formación Profesional

Núcleo de Formación Profesional															
		Manejo del proceso contable	7	Atención al huésped/cliente	5	Coordinación de servicios de hospedaje	4	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3		
		Administración del ocio y tiempo libre	8	Atención a habitaciones y áreas públicas	5	Administración de sistemas de reservaciones	4	Orientación sobre el patrimonio turístico nacional	4	Formulación de proyectos de sustentabilidad en el sector turístico	8		
				Aplicación mercadotécnica a servicios turísticos	8	Organización de grupos y convenciones	4	Promoción de servicios turísticos	4	Creación de productos y servicios turísticos	6		
				Venta de servicios complementarios	6	Interacción inicial en francés	3	Comercialización de tiempos compartidos	4	Comunicación independiente en francés	5		
								Comunicación activa en francés	3				
						TT*	5	TT*	5	TT*	5		
						TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	TT* o TP**	5		
	0		15		24		25		29		32	125	
	35		35		35		35		35		35	210	

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Trayectos Técnicos

La Misión del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica dicta formar, mediante un modelo basado en competencias, a Profesionales Técnicos (PT) y Profesionales Técnicos-Bachiller (PT-B), capacitar y evaluar con fines de certificación de competencias laborales y proporcionar servicios tecnológicos para atender las necesidades del sector productivo del país.

En este contexto, el concepto de Trayecto Técnico (TT) fue creado en el CONALEP, con el compromiso de atender las necesidades de formación de grupos profesionales con un impacto muy específico en sectores clave para el desarrollo de regiones focalizadas.

Los TT fueron creados en el año 2008, sin embargo, han tenido preponderancia y posicionamiento entre los empresarios con mayor auge a partir del 2013, donde la difusión y resultados obtenidos muestran una tendencia positiva creciente. Entre las estrategias más sobresalientes de la administración actual, se encuentran:

- Difusión en reuniones con Directivos de los Colegios Estatales.
- Difusión de los Colegios Estatales a través de los Comités de Vinculación.
- Participación en foros regionales, estatales y nacionales.
- Atención personalizada a requerimientos de empresas de distintos sectores.
- Atención de diagnósticos y recomendaciones del Comité Nacional de Productividad, acerca de los requerimientos para elevar la productividad en cada sector y rama de la producción, así como garantizar el reparto equitativo de sus beneficios.

Los Trayectos Técnicos del CONALEP se encuentran enmarcados en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Objetivo 3.1., el cual hace referencia a “Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad”; conforme a lo señalado en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, objetivo 2: “Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, formación para el trabajo y superior a fin de que contribuyan al desarrollo de México”, en su estrategia 2.1: “Orientar y asegurar la calidad de los aprendizajes para fortalecer la formación integral en la educación media superior”, así como lo definido en el Programa de Mediano Plazo CONALEP 2013-2018, estrategia 1.1: “Reformar el Modelo Educativo para que responda a las necesidades del país y a las tendencias globales del conocimiento.”

Por lo anterior, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica dentro de su currículum responde de manera inmediata a los requerimientos de formación que demandan los sectores productivos a través del diseño y operación de Trayectos Técnicos.

La formación profesional se fortalece con los Trayectos Técnicos, los cuales proporcionan una formación específica dentro de la carrera y constituyen una gama de opciones para los alumnos a partir del cuarto semestre. Los módulos que conforman los Trayectos Técnicos se caracterizan por estar directamente relacionados con las necesidades de formación o capacitación de un grupo de población, que se puede beneficiar mediante éstos y por su impacto en sectores clave para el desarrollo de regiones focalizadas. Los TT de acuerdo con la estructura curricular del Modelo Académico CONALEP, se ubican en el núcleo de formación profesional y están estructurados por 270 horas de formación específica regional, dividida en tres módulos de 90 horas cada uno y se cursan durante el cuarto, quinto y sexto semestres de cada una de las carreras de la Oferta Educativa. En los mapas curriculares de las 48 carreras que oferta el CONALEP, los Trayectos Técnicos se enuncian de la siguiente forma:

Figura 7 Ejemplo de Listado de Trayectos Técnicos en Mapa Curricular

TRAYECTOS TÉCNICOS	PROMOCIÓN DEL TURÍSMO ALTERNATIVO	TT1	Prestación de servicios en el segmento ecoturístico	5	Prestación de servicios en el segmento de turismo de aventura	5	Prestación de servicios en el segmento de turismo rural	5
	COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EN CAMPAMENTOS	TT2	Ejecución de programas de actividades recreativas	5	Ejecución de programas de actividades culturales	5	Ejecución de programas de actividades deportivas	5
	ADMINISTRACIÓN DE SPA´s	TT3	Manejo del proceso administrativo	5	Aplicación de técnicas de acondicionamiento físico	5	Operación de un centro de salud por agua	5
	ORGANIZACIÓN DE RECORRIDOS Y EVENTOS EN SITIOS TURÍSTICOS	TT4	Coordinación de eventos programados	5	Coordinación de recorridos en sitios coloniales y pueblos mágicos	5	Coordinación de recorridos en zonas arqueológicas y museos	5
	COMUNICACIÓN PROFESIONAL EN FRANCÉS	TT5	Comunicación en francés con el turista	5	Comunicación en francés para hotelería y restauración	5	Comunicación especializada en francés	5

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

En cuanto a las operaciones académicas y escolares, mediante un trabajo colegiado de Oficinas Nacionales se creó en 2015 el "Procedimiento de solicitud, diseño y operación de Trayectos Técnicos", que establece el proceso a seguir en la creación de un Trayecto Técnico, lo que garantiza un eficiente y eficaz proceso de gestión en el CONALEP. En el documento se detallan las actividades de solicitud, diseño y operación de Trayectos Técnicos, a efecto de que el personal involucrado cuente con los elementos normativos y metodológicos necesarios para dar cumplimiento a la apertura de TT o a la modificación de su oferta.

Entre las fortalezas de los Trayectos Técnicos del CONALEP destacan el diseño en conjunto con los sectores productivos de la región, lo que asegura su pertinencia, representan competencias que amplían y profundizan la formación profesional, permiten a las empresas emplear Profesionales Técnicos competitivos y productivos, así como a establecer un esquema de formación flexible y pertinente para atender las necesidades del sector productivo.

A través de los Trayectos Técnicos, se busca:

- Atender las necesidades del sector productivo en el corto plazo, mediante la formación, a nivel medio superior de recursos humanos de calidad.
- Establecer alianzas estratégicas con el sector productivo a través de la firma de convenios de colaboración con repercusiones en equipamiento y capacitación de docentes.
- Asegurar la pertinencia y coherencia escuela–empresa.
- Fortalecer los documentos curriculares diseñados con el apoyo y asesoría de la empresa solicitante, para asegurar contenidos de vanguardia y actualidad.
- Realizar el diseño curricular con carácter de multiutilidad.
- Robustecer las prácticas profesionales.
- Favorecer la colocación de egresados**.**

Formación propedéutica

Otro componente de este núcleo de formación profesional se refiere a los Trayectos Propedéuticos, cuyo propósito es preparar a los alumnos para incorporarse al nivel de estudios superiores de acuerdo con sus expectativas profesionales. Un trayecto propedéutico se integra por tres módulos, que se cursan del cuarto al sexto semestres y se ubican en las siguientes áreas de conocimiento:

- Físico-matemáticas.
- Químico-biológicas.
- Económico-administrativas.
- Socio-humanísticas.

3.6. Oferta educativa

El Sistema CONALEP está integrado por Oficinas Nacionales, como órgano rector, y 30 Colegios Estatales (CE) de Educación Profesional Técnica creados como organismos públicos descentralizados de los gobiernos estatales, así como la Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal y la Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca.

Actualmente el Sistema en sus 308 planteles cuenta con una oferta educativa de carreras agrupadas en las siguientes áreas de formación:

Tabla 5 Áreas de Formación del CONALEP

Áreas de formación del CONALEP
Mantenimiento e Instalación
Producción y Transformación
Electricidad y Electrónica
Tecnología y Transporte
Salud
Contaduría y Administración
Turismo

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 6 Carreras del Área de Mantenimiento e Instalación

Carreras del Área de Mantenimiento e Instalación
Autotrónica
Mantenimiento automotríz
Electromecánica industrial
Mantenimiento de motores y planeadores
Motores a diesel
Mantenimiento de sistemas automáticos
Laministería y recubrimiento de las aeronaves
Refrigeración y climatización
Fuentes alternas de energía

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 7 Carreras del Área de Producción y Transformación

Carreras del Área de Producción y Transformación	
Química industrial	Metalurgia
Plásticos	Minero metalurgista
Procesamiento industrial de alimentos	Construcción
Producción y transformación de productos acuícolas	Control de calidad
Conservación del medio ambiente	Industria del vestido
Artes gráficas	Máquinas herramienta
Curtiduría	Metalmecánica
Producción de calzado	Productividad industrial
Textil	Seguridad e higiene y protección civil
Escenotecnia	Industria automotriz

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 8 Carreras del Área de Electricidad y Electrónica

Carreras del Área de Electricidad y Electrónica
Mecatrónica
Mantenimiento de sistemas electrónicos
Sistemas electrónicos de aviación
Electricidad Industrial

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 9 Carreras del Área de Tecnología y Transporte

Carreras del Área de Tecnología y Transporte
Informática
Telecomunicaciones
Soporte y mantenimiento de equipo de cómputo
Expresión gráfica digital
Autotransporte

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 10 Carreras del Área de Contaduría y Administración

Carreras del Área de Contaduría y Administración
Administración
Asistente directivo
Contabilidad

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 11 Carreras del Área de Turismo

Carreras del Área de Turismo
Hospitalidad turística
Alimentos y bebidas

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Tabla 12 Carreras del Área de Salud

Carreras del Área de Salud
Enfermería general
Asistente y protesista dental
Optometría
Salud comunitaria
Terapia respiratoria

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

3.7. Documentos curriculares

Perfil de ingreso

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades para el acceso a la Educación Media Superior a todos los mexicanos que aspiren a cursarla y cumplan con el mandato de obligatoriedad, los interesados en realizar estudios de Profesional Técnico o Profesional Técnico Bachiller en algún plantel del Sistema CONALEP serán admitidos, luego de cumplir con los requisitos de ingreso establecidos en el Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema Nacional de Colegios de Educación Profesional Técnica, como se cita en sus artículos 20, 23 y 25.

Para cursar una carrera, se debe participar en el proceso de admisión establecido por el CONALEP, excepto los aspirantes en los siguientes supuestos:

I. Que cuenten con estudios parciales o totales de educación media superior y soliciten dictamen de equivalencia de estudios al CONALEP;

II. Que cuenten con estudios parciales o totales de educación media superior y soliciten la portabilidad de dichos estudios, en el marco de lo establecido en la normatividad que para tal efecto establezca el CONALEP y/o la Autoridad Educativa Federal;

III. Que hayan participado y cubierto los requisitos del proceso de admisión en el periodo de un año inmediato anterior y que por diversas causas no hayan solicitado su inscripción en algún plantel del Sistema CONALEP; y,

IV. Que hayan solicitado el reconocimiento de competencias adquiridas de manera autodidacta, por capacitación o experiencia en el trabajo.

A. Los requisitos administrativos, documentales y académicos que deberán cumplir los aspirantes a alumnos, para participar en el proceso de admisión son:

I. Solicitud de registro debidamente llenada;
II. Comprobante de domicilio;
III. Clave Única de Registro de Población (CURP); y,
IV. Los específicos que determine la convocatoria.

B. Todo aspirante a alumno deberá presentar examen de admisión con excepción de los supuestos establecidos en el Reglamento.

Perfil de Egreso

Dentro de los esfuerzos del SNB por dotar a sus alumnos de un eje articulador que garantice la pertinencia y calidad en la diversidad educativa de este nivel en México, el Marco Curricular Común está orientado a dotar a la EMS de una identidad que responda a sus necesidades y tiene como base las competencias genéricas, las cuales son: "*las que todos los bachilleres deben estar en capacidad de desempeñar; las que les permiten comprender el mundo e influir en él; les capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de sus vidas, y para desarrollar relaciones armónicas con quienes les rodean, así como participar eficazmente en los ámbitos social, profesional y político. Dada su importancia, dichas competencias se identifican también como competencias clave y constituyen el perfil del egresado del Sistema Nacional de Bachillerato (…) Las competencias genéricas son complementadas por las competencias disciplinares, que se construyen desde la lógica y estructura de las disciplinas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber, y por las competencias profesionales que se refieren a un campo del quehacer laboral o de formación para el trabajo, (…)*" [52]

Derivado de los anteriores planteamientos del Acuerdo Secretarial 444, en el CONALEP se busca que "*al egresar, el alumno habrá obtenido las competencias que le brindarán una formación integral para incorporarse a la vida cotidiana, así como desempeñarse en diferentes ambientes laborales, ejerciendo la toma de decisiones con una actitud crítica, creativa, ética y responsable, y participando activamente en el mercado productivo con desempeño competitivo en el mundo del trabajo. Adicionalmente, si así lo decide, contará con las competencias necesarias para el acceso a la educación superior, en cualquiera de los cuatro campos disciplinares que ofrece el Colegio.*"[53]

[52] Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato.* Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008.

[53] Perfiles de egreso de la oferta educativa del CONALEP.

En el CONALEP el Perfil de Egreso del Profesional Técnico o Profesional Técnico-Bachiller, constituye el documento rector del diseño curricular de una carrera y, por tanto, es el punto de referencia fundamental del plan de estudios, ya que define las características y competencias que deben demostrar los egresados de las carreras del Sistema CONALEP, considerando el marco de la práctica profesional en la que se verán inmersos y las necesidades sociales que van a atender. En congruencia con la formación basada en competencias, el Perfil de Egreso se expresa en una dinámica combinación de atributos: conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el desempeño eficiente, autónomo, flexible y responsable del individuo en situaciones específicas y en un contexto dado, que concreta las aspiraciones formativas del Colegio para con sus egresados.

Figura 8 Ejemplo de Perfil de Egreso

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO

conalep

Secretaría Académica
Dirección de Diseño Curricular

Profesional Técnico y Profesional Técnico-Bachiller* en
PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL

PERFIL DE EGRESO EXTENSO

Al egresar, el alumno habrá obtenido las competencias que le brindarán una formación integral para incorporarse a la vida cotidiana, así como desempeñarse en diferentes ambientes laborales, ejerciendo la toma de decisiones con una actitud crítica, creativa, ética y responsable, y participando activamente en el mercado productivo con desempeño competitivo en el mundo del trabajo. Adicionalmente, si así lo decide, contará con las competencias necesarias para el acceso a la educación superior, en cualquiera de los cuatro campos disciplinares que ofrece el Colegio. Para lograr esto, se promueve el desarrollo de las siguientes:

Competencias genéricas:

Permiten un desempeño eficaz y autónomo en los ámbitos personal, social, profesional y político a lo largo de la vida en diversos contextos. Son pertinentes para la vida y en todos los campos del saber y del quehacer profesional. Éstas se desarrollan a partir del primer semestre y de manera transversal durante todo el proceso formativo

Se autodetermina y cuida de sí

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue
   - Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.
   - Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.
   - Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.
   - Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.
   - Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.
   - Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
   - Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.
   - Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.
   - Participa en prácticas relacionadas con el arte.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
   - Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.
   - Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.
   - Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.

(Se ilustra de manera parcial) Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

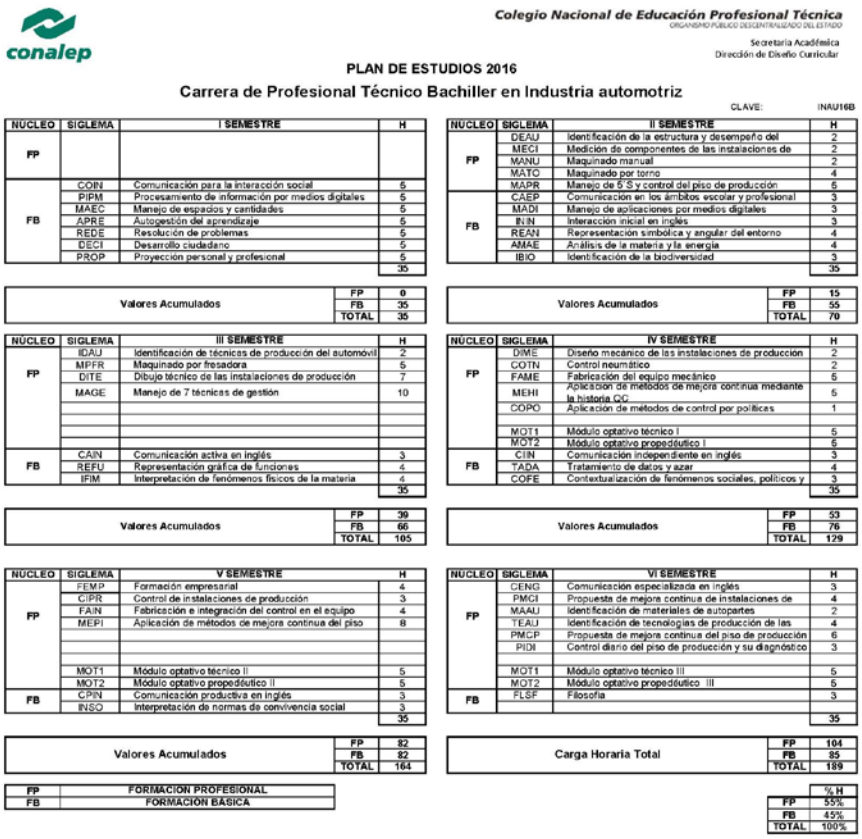
Plan de Estudios

Las competencias genéricas, disciplinares y profesionales definidas en el Perfil de Egreso, se traducen en el plan de estudios para la formación profesional técnica, en el que se establece el nombre oficial de la carrera y de los módulos, organizados por semestre, así como la información oficial respecto a la duración en horas, versión, siglemas y clave de identificación.

Cabe destacar que en el diseño del plan de estudios se adopta la estructura organizativa por módulos, como unidades de aprendizaje curriculares autosuficientes para el desarrollo de competencias.

El plan de estudios es el documento rector de la actividad académica institucional, que orienta el diseño y la instrumentación de los programas de formación específicos. Por otra parte, por su carácter oficial, es el documento que se registra ante la Dirección General de Profesiones (DGP) de la SEP para la expedición de títulos y cédulas profesionales.

Figura 9 Ejemplo de Plan de Estudios



conalep

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO
Secretaría Académica
Dirección de Diseño Curricular

PLAN DE ESTUDIOS 2016

Carrera de Profesional Técnico Bachiller en Industria automotriz

CLAVE: INAU16B

NÚCLEO	SIGLEMA	I SEMESTRE	H
FP			
FB	COIN	Comunicación para la interacción social	5
	PIPM	Procesamiento de información por medios digitales	5
	MAEC	Manejo de espacios y cantidades	5
	APRE	Autogestión del aprendizaje	5
	RESE	Resolución de problemas	5
	DECI	Desarrollo ciudadano	5
	PROP	Proyección personal y profesional	5
			35

Valores Acumulados		
	FP	0
	FB	35
	TOTAL	35

NÚCLEO	SIGLEMA	II SEMESTRE	H
FP	DEAU	Identificación de la estructura y desempeño del	2
	MECI	Medición de componentes de las instalaciones de	2
	MANU	Maquinado manual	2
	MATO	Maquinado por torno	4
	MAPR	Manejo de 5´S y control del piso de producción	6
FB	CAEP	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3
	MADI	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3
	ININ	Interacción inicial en inglés	3
	REAN	Representación simbólica y angular del entorno	4
	AMAE	Análisis de la materia y la energía	4
	IBIO	Identificación de la biodiversidad	3
			35

Valores Acumulados		
	FP	15
	FB	55
	TOTAL	70

NÚCLEO	SIGLEMA	III SEMESTRE	H
FP	IDAU	Identificación de técnicas de producción del automóvil	2
	MPFR	Maquinado por fresadora	5
	DITE	Dibujo técnico de las instalaciones de producción	7
	MAGE	Manejo de 7 técnicas de gestión	10
FB	CAIN	Comunicación activa en inglés	3
	REFU	Representación gráfica de funciones	4
	IFIM	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4
			35

Valores Acumulados		
	FP	39
	FB	66
	TOTAL	105

NÚCLEO	SIGLEMA	IV SEMESTRE	H
FP	DIME	Diseño mecanico de las instalaciones de producción	2
	COTN	Control neumático	2
	FAME	Fabricación del equipo mecánico	6
	MEHI	Aplicación de métodos de mejora continua mediante la historia QC	5
	COPO	Aplicación de métodos de control por políticas	1
	MOT1	Módulo optativo técnico I	5
	MOT2	Módulo optativo propedéutico I	5
FB	CIIN	Comunicación independiente en inglés	3
	TADA	Tratamiento de datos y azar	4
	COFE	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y	3
			35

Valores Acumulados		
	FP	53
	FB	76
	TOTAL	129

NÚCLEO	SIGLEMA	V SEMESTRE	H
FP	FEMP	Formación empresarial	4
	CIPR	Control de instalaciones de producción	3
	FAIN	Fabricación e integración del control en el equipo	4
	MEPI	Aplicación de métodos de mejora continua del piso	8
FB	MOT1	Módulo optativo técnico II	5
	MOT2	Módulo optativo propedéutico II	5
	CIIN	Comunicación productiva en inglés	3
	INSO	Interpretación de normas de convivencia social	3
			35

Valores Acumulados		
	FP	82
	FB	82
	TOTAL	164

NÚCLEO	SIGLEMA	VI SEMESTRE	H
FP	CENG	Comunicación especializada en inglés	3
	PMCI	Propuesta de mejora continua de instalaciones de	4
	MAAU	Identificación de meteriales de autopartes	2
	TEAU	Identificación de tecnologías de producción de las	4
	PMCP	Propuesta de mejora continua del piso de producción	6
	PIDI	Control diario del piso de producción y su diagnóstico	3
FB	MOT1	Módulo optativo técnico III	5
	MOT2	Módulo optativo propedéutico III	5
	FLSF	Filosofía	3
			35

Carga Horaria Total		
	FP	104
	FB	85
	TOTAL	189

FP	FORMACIÓN PROFESIONAL
FB	FORMACIÓN BÁSICA

	% H
FP	55%
FB	45%
TOTAL	100%

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Mapa Curricular

El mapa curricular describe gráficamente la estructura de los contenidos de formación que los alumnos del Sistema CONALEP irán adquiriendo a través de los seis semestres que conforman los planes de estudio de las carreras de la oferta educativa. Dichos contenidos se expresan a través de la agrupación en módulos que desarrollan las competencias definidas en el Perfil de Egreso, y establecen la cantidad de horas asignadas a cada uno de ellos. Varios módulos pueden cubrir un aspecto del Perfil de Egreso o bien, una competencia establecida en uno de ellos puede ser desarrollada a través de varios módulos. En el Mapa Curricular se identifican fácilmente los núcleos de formación básica y profesional.

Una característica importante para dar mayor claridad al alumno, y que se refleja en el Mapa Curricular, es la nomenclatura de los módulos que conforman los planes de estudio, el cual denota desde el propio nombre, las competencias que se desarrollarán al cursar cada módulo.

Figura 10 Ejemplo de Mapa Curricular

Mapa Curricular

PT y PT-B en ELECTROMECÁNICA INDUSTRIAL

	1° semestre	hrs.	2° semestre	hrs.	3° semestre	hrs.	4° semestre	hrs.	5° semestre	hrs.	6° semestre	hrs.	
Núcleo de Formación Básica	Comunicación para la interacción social	5	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3	Comunicación activa en inglés	3	Comunicación independiente en inglés	3	Comunicación productiva en inglés	3	Filosofía	3	
	Procesamiento de información por medios digitales	5	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3	Representación gráfica de funciones	4	Tratamiento de datos y azar	4	Interpretación de normas de convivencia social	3			
	Manejo de espacios y cantidades	5	Interacción inicial en inglés	3	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3					
	Autogestión del aprendizaje	5	Representación simbólica y angular del entorno	4									
	Resolución de problemas	5	Análisis de la materia y la energía	4									
	Desarrollo ciudadano	5	Identificación de la biodiversidad	3									
	Proyección personal y profesional	5											
		35		20		11		10		6		3	85
Núcleo de Formación			Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	5	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	4	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3	
			Medición de variables físicas	5	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	8	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	5	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	5	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	7	
			Manejo de circuitos eléctricos	5	Manejo de componentes electrónicos	6	Aplicación de procesos de soldadura	5	Mantenimiento de sistemas neumáticos	5	Mantenimiento de sistemas de transmisión de potencia	6	
					Instalación de sistemas eléctricos de protección	6			Mantenimiento de sistemas hidráulicos	5	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	6	
							TT*	5	TT*	5	TT*	5	
							TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	
		0		15		24		25		29		32	125
		35		35		35		35		35		35	210

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Programas de Estudios

El programa de estudios es el documento normativo que se elabora para cada uno de los módulos que conforman el Plan de estudios, en él se concreta la propuesta mínima de competencias y aprendizajes relativos a un módulo en particular, señala las actividades a desarrollar para su evaluación y las referencias documentales recomendadas para apoyar el proceso educativo. Es de gran utilidad para planear y desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas, talleres y laboratorios de la institución.

Cabe aclarar que el enfoque de los programas de estudio no es el tradicional de contenidos, sino que se basa en Resultados de Aprendizaje, los cuales establecen la concreción de la competencia que debe demostrarse a través de una Actividad de Evaluación y sus respectivas evidencias. Sin embargo, sí se mencionan contenidos y el alcance de los mismos, que sirven de apoyo tanto al docente como al alumno en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los Programas de Estudio diseñados no presentan diferenciación entre teoría y práctica por ser un modelo basado en competencias, entendidas éstas como la movilización y articulación de capacidades utilizadas eficazmente en diferentes contextos. El diseño curricular, entonces, se concibe de manera holística donde el alumno pone en juego, durante la construcción del conocimiento el saber, el saber hacer y el saber ser.

Al interior de los programas de estudio las actividades de evaluación integran los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales asociados a un resultado de aprendizaje para lograr un desempeño efectivo en una situación apegada a la realidad, para demostrar que se ha adquirido la competencia.

Figura 11 Portada de un Programa de Estudios

Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Guía Pedagógica

La Guía Pedagógica es el documento que integra los elementos técnico-metodológicos planteados de acuerdo con los principios y lineamientos del Modelo Académico CONALEP, para orientar la práctica educativa en el desarrollo de competencias previstas en los programas de estudio.

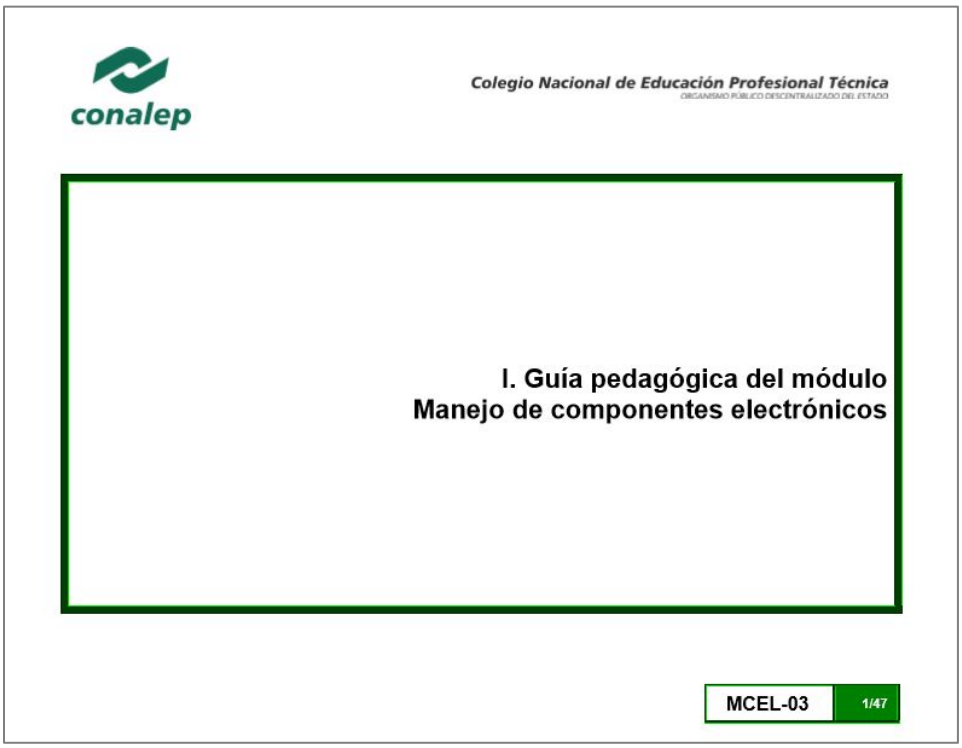
La finalidad que tiene la Guía es facilitar a los alumnos el aprendizaje, encauzar sus acciones y reflexiones y proporcionar situaciones en las que desarrollarán las competencias. El docente debe asumir conscientemente el papel de facilitador del proceso de aprendizaje, y debe proponer y cuidar un encuadre que favorezca un ambiente seguro en el que los alumnos puedan aprender, tomar riesgos, equivocarse, extrayendo de sus errores lecciones importantes, se apoyen mutuamente, establezcan relaciones positivas y de confianza, al igual que puedan crear relaciones significativas con adultos a quienes respetan no por su estatus como tales, sino como personas cuyo ejemplo, cercanía y apoyo emocional es valioso.

El cómo enseñar responde a las necesidades del alumno, a través de la definición de estrategias constructivistas de aprendizaje, que se sugieren para el logro de los resultados expresados en cada unidad, de manera tal, que el docente resulta ser sólo un mediador y facilitador del proceso de aprendizaje de los alumnos a su cargo, para la adquisición de competencias.

En ese sentido, las estrategias de aprendizaje y las orientaciones didácticas, permiten la adopción y desarrollo de procesos donde se ponderen los niveles de complejidad y conocimiento del alumno para contrastar, reflexionar y seleccionar las mejores prácticas, para adquirir las competencias propias del módulo, necesarias para su desempeño profesional en el marco del desarrollo humano sustentable.

Mediante la Guía Pedagógica el alumno puede, con el uso de estrategias flexibles y apropiadas, autogestionar su aprendizaje para transferirlo a nuevas situaciones o contextos, a la vez, para dar seguimiento a sus avances a través de una autoevaluación constante, como base para mejorar en el logro y desarrollo de las competencias indispensables para un crecimiento académico y personal.

Figura 12 Portada de una Guía Pedagógica



Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Guía de Evaluación

La Guía de Evaluación es un documento que tiene el propósito de orientar al docente en la evaluación de las competencias adquiridas por los alumnos, asociadas a los Resultados de Aprendizaje. En la Guía, además, se describen las técnicas e instrumentos a utilizar y la ponderación de cada actividad de evaluación.

Los Resultados de Aprendizaje se definen tomando como referentes las competencias genéricas que va adquiriendo el alumno para desempeñarse en los ámbitos personal y profesional, que le permitan convivir de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad; también intervienen las disciplinares, esenciales para que los alumnos puedan desempeñarse eficazmente en diversos ámbitos, desarrolladas en torno a áreas del conocimiento y las competencias profesionales que le permitan un desempeño eficiente, autónomo, flexible y responsable de su ejercicio profesional y de sus actividades laborales específicas, en un entorno cambiante que exige la multifuncionalidad.

3.8. Recursos y ambientes académicos

3.8.1. Recursos académicos

Los recursos académicos se definen como un conjunto de contenidos, medios y sistemas y servicios de información e informáticos, que son utilizados para cubrir las necesidades educativas de la comunidad CONALEP con el propósito de favorecer los procesos de aprendizaje. Los recursos académicos representan uno de los componentes fundamentales del currículum y sólo tienen sentido cuando están plenamente integrados en un proyecto curricular, tanto en su diseño como en su desarrollo.

La integración de los recursos académicos en el currículo es congruente con el enfoque constructivista del aprendizaje, definido en el Modelo Académico de la institución y expresada en los documentos curriculares.

Esos recursos, además de plantear estrategias para el logro de los propósitos de los programas de estudio, consideran diferentes formas de aprender de los alumnos en un contexto en el que el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) ha obligado a replantearse el papel de la educación en la sociedad del conocimiento, tal como se establece en la línea de acción 2.6.2 del PROSEDU 2013-2018.

En el CONALEP la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones se ve reflejada en la creación de ambientes educativos innovadores, que promueven nuevas experiencias de aprendizaje con la utilización de recursos digitales cada vez más interactivos y atractivos.

Los recursos impresos como los libros y manuales se complementan con recursos que integran mensajes visuales y auditivos basados en una tecnología multimedia digital, como es el caso de los programas tutoriales interactivos y los objetos de aprendizaje, los cuales ofrecen múltiples posibilidades de aprendizaje de manera interactiva; pero además, posibilitan a los alumnos su libre acceso al ser publicados en repositorios diseñados y administrados por el CONALEP y su socialización al servir de apoyo y complemento a las actividades escolares.

En el contexto de la RIEMS, los recursos académicos constituyen uno de los elementos para que las instancias evaluadoras determinen el ingreso y promoción de los planteles al SNB con base en su existencia, pertinencia y suficiencia.

Para darle seguimiento y evaluar el uso y aprovechamiento de los recursos académicos, se establecen indicadores de impacto y de proceso. En este sentido la selección de tales recursos se basa en un análisis pedagógico y de contenido del currículo, considerando:

- La correspondencia con los contenidos de los programas de estudio.
- La atención al enfoque constructivista del aprendizaje y de la disciplina o especialidad.
- La significatividad y calidad de las actividades de aprendizaje para el logro de los objetivos propuestos en los programas de estudio.
- La planeación desde una perspectiva de la diversidad, es decir, de acuerdo con las necesidades de formación de los alumnos, pero al mismo tiempo con un enfoque integrador que favorezca el logro de los propósitos educativos.

3.8.2. Ambientes académicos

Los ambientes académicos como espacios en que se desarrollan procesos de enseñanza y aprendizaje, se caracterizan por la incorporación de la tecnología desde una perspectiva pedagógica, porque se parte del principio de que las estrategias de aprendizaje constructivista son el eje articulador de la actividad docente.

De esta manera, los ambientes académicos responden al enfoque pedagógico del proyecto curricular, al ofrecer espacios innovadores y recursos académicos en los que se promueve una educación centrada en el aprendizaje y desarrollo de competencias.

El potencial educativo de los recursos académicos dentro ese ambiente, es favorecido por un cambio de paradigma en la formación de los docentes, que les permite modificar un enfoque educativo centrado en el docente, por otro enfoque centrado en los alumnos como sujetos activos que construyen conceptos. Para ser congruentes con los principios que definen a la sociedad del conocimiento, en los ambientes de aprendizaje no se privilegia la información, ni los adelantos tecnológicos, sino la posibilidad de acceder al conocimiento, construirlo y compartirlo.

En tal contexto los ambientes académicos en el CONALEP:

- Son diseñados como espacios de desarrollo pedagógico basados en la construcción del conocimiento, en el que se favorece una formación multidisciplinaria e integral, y se parte de un diseño conceptual con un fundamento académico, no tecnológico.

- Promueven el aprendizaje colaborativo y cooperativo, para que los alumnos se enfrenten a estrategias de aprendizaje que les demanden mayores esfuerzos cognitivos y de socialización.

- Contribuyen a facilitar el desarrollo de estrategias de aprendizaje que promueven cambios en los procesos de aprendizaje de los alumnos, así como habilidades de comunicación y autogestión.

- Cuentan con la infraestructura física y el mobiliario necesario a fin de posibilitar el aprendizaje individual y la interacción entre alumnos y docentes.

3.8.3. Red Académica y Biblioteca digital

La evolución de la tecnología en el presente siglo, la Internet y las redes sociales han favorecido otras formas de concebir, representar y utilizar la información. Así, la sociedad del conocimiento hace necesaria la construcción de redes sociales para crear, transmitir y compartir conocimiento entre individuos con intereses comunes e identificados plenamente en función del objetivo que persiguen. Se trata de un proceso de construcción de modelos de comunicación y educación donde se favorecen diversas formas de comunicarse, de interactuar y de aprender por medio de la tecnología.

La Red Académica creada en 2008, ha respondido a las exigencias de la sociedad del conocimiento al constituirse como un espacio virtual que promueve y mejora los mecanismos de consulta y distribución de recursos académicos, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Hasta la fecha la Red Académica es un espacio en el que principalmente se difunde, integra y ponen a disposición los recursos académicos para su consulta, uso y aprovechamiento, con base en una estructura que permite a los usuarios una localización y uso eficiente de la información.

Ese entorno cada día adquiere más importancia, ya que posibilita nuevos procesos de aprendizaje a través de las redes de comunicación en las que los actores sociales necesitan desarrollar nuevos conocimientos, actitudes y destrezas.

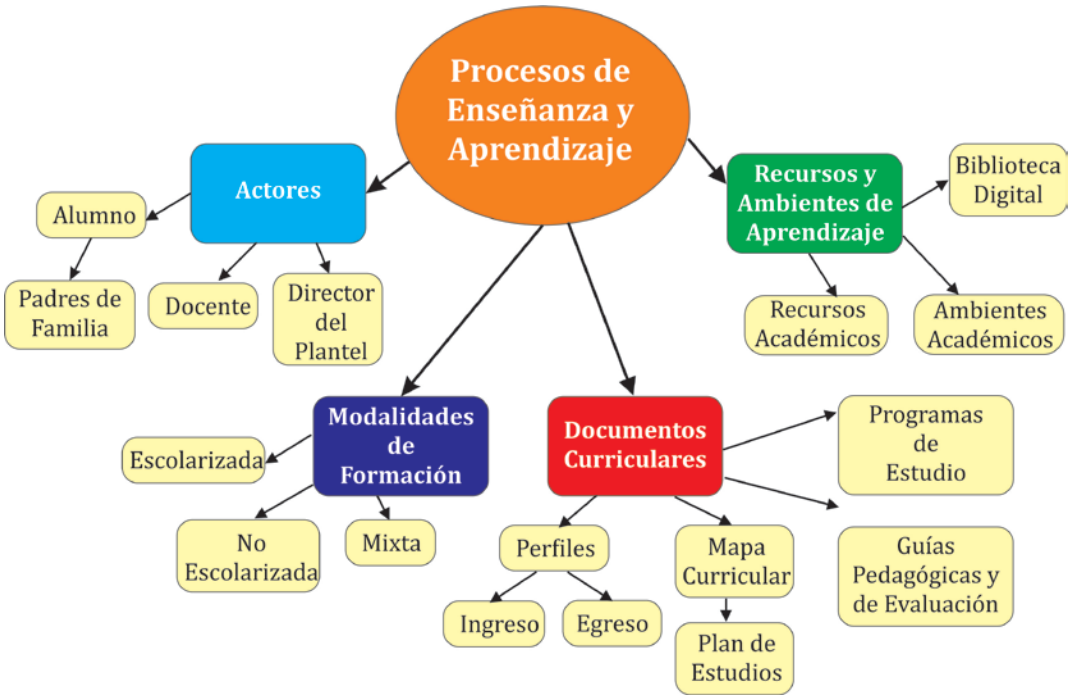
Asimismo, la Biblioteca digital es un espacio virtual que facilita el acceso y consulta de recursos académicos de apoyo a los procesos educativos. Ésta constituye un repositorio de contenidos digitalizados, almacenados en diferentes formatos electrónicos, en el que se permite el acceso a libros, manuales técnicos, tutoriales interactivos, objetos de aprendizaje y otros recursos.

La Biblioteca digital debe fortalecerse como un sistema de gestión de contenidos para uso de la comunidad académica, por lo que se prevé:

- La incorporación de libros electrónicos para provocar un cambio respecto a las formas de leer y aprender de los alumnos.
- La digitalización de los libros de acuerdo con las políticas de los derechos de autor.
- La incorporación de recursos didácticos generados por la comunidad académica y de publicaciones que apoyen la formación integral de los alumnos (artículos, revistas especializadas, noticias sobre avances científicos y hechos de actualidad, reseñas, artículos académicos, discursos y ponencias, catálogos de otras bibliotecas, entre otros).

A manera de resumen, en la siguiente imagen se esquematizan los elementos que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Figura 13 Procesos de enseñanza y aprendizaje



Fuente Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

3.9. Evaluación del aprendizaje

La evaluación bajo el enfoque constructivista se refiere a un proceso dinámico de construcción de significados, en el cual el alumno toma control y responsabilidad en la realización de la actividad evaluadora; mientras que al docente la evaluación le permite captar una parte de lo que el alumno aprende, a fin de apreciar el grado de significatividad atribuida a los contenidos durante el proceso educativo, así como la utilización de dicho aprendizaje en la construcción de otros significados.

Por ello la evaluación se considera como la recuperación de los aprendizajes y un momento de aprendizaje por sí mismo, con el fin de determinar qué aprendizajes se lograron, cómo se obtuvieron, qué favoreció su logro y cuáles aprendizajes no se lograron y por qué.

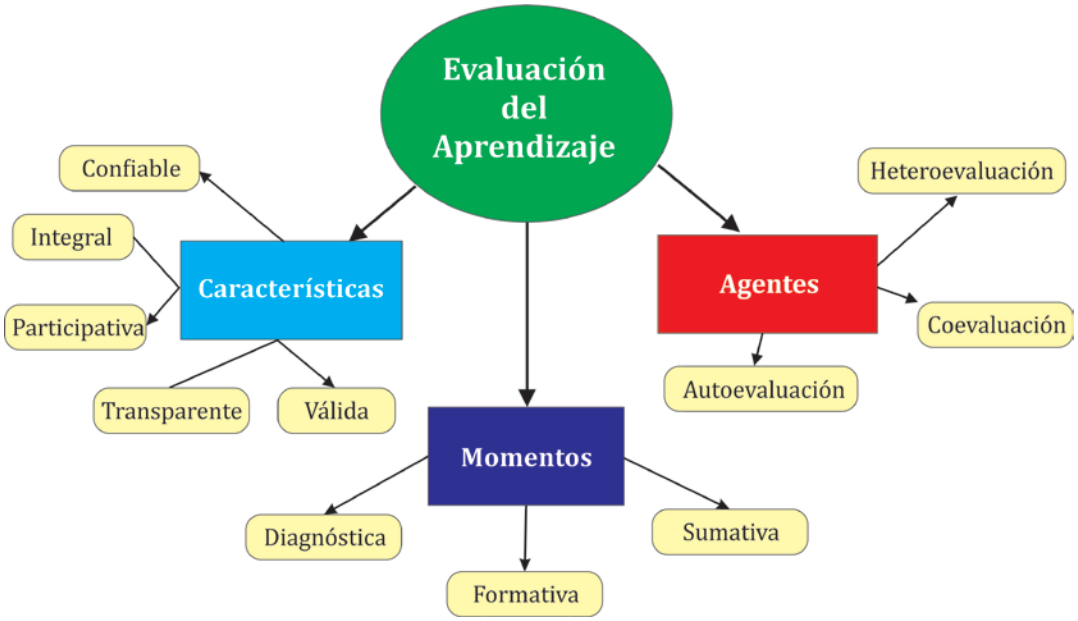
Otro aspecto muy importante bajo el enfoque constructivista es la evaluación del trabajo cooperativo y colaborativo, la valoración de los procesos individuales de aprendizaje y la valoración conjunta de los integrantes del grupo a partir de normas establecidas.

En cuanto a la educación por competencias, se asume que éstas constituyen una totalidad de saberes: saber, saber hacer y saber ser, mismos que son movilizados para intervenir en diferentes situaciones. En consecuencia, el objeto de la evaluación de competencias es averiguar el grado de aprendizaje y funcionalidad que el alumno le otorga a dichos saberes.

3.9.1. Características de la evaluación

Congruente con el enfoque por competencias asumido en el Modelo Académico, la evaluación del aprendizaje se caracteriza por los siguientes elementos:

Figura 14 Características de la evaluación



Fuente Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Toda vez que la evaluación es un proceso fundamentalmente educativo, destinado a favorecer el aprendizaje, debe tener al menos las siguientes características:

- Confiable: aplica el mismo juicio para todos los alumnos. Derivada de la estabilidad y consistencia de los criterios de evaluación, con los cuales se pueden obtener los mismos resultados en situaciones similares con alumnos diferentes.

- Integral: involucra las dimensiones intelectual, social, afectiva, motriz y axiológica. Se considera que la evaluación es inherente al aprendizaje, en consecuencia, es una alternativa para formar al alumno en las diferentes dimensiones del ser humano, y no es sólo una representación numérica.

- Participativa: permite al alumno ser protagonista de su proceso de aprendizaje. Lo involucran en el proceso de evaluación porque ello requiere poner en práctica estrategias como autoevaluación y coevaluación.

- Transparente: se refiere a comunicar las pretensiones de la evaluación a los alumnos, para que reconozcan los objetivos, aspectos y criterios a evaluar, así como las actividades con las que se recogerá la información del aprendizaje.

- Válida: cuando se logra evaluar lo aprendido con relación al propósito, de esta forma las evidencias solicitadas deben corresponder con los referentes establecidos.

3.9.2. Momentos de la evaluación

Durante los procesos de enseñanza y aprendizaje es importante considerar tres momentos de evaluación:[54]

- La evaluación diagnóstica permite establecer un punto de partida fundamentado en la detección de la situación en la que se encuentran los alumnos al inicio de una etapa de la formación. Permite también establecer vínculos socio-afectivos entre el docente y su grupo. El alumno a su vez puede obtener información sobre los aspectos donde debe hacer énfasis en su dedicación. Asimismo, el docente puede identificar las características del grupo y orientar adecuadamente sus estrategias.

[54] Díaz Barriga Arceo, Frida y Hernández Rojas, Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 3era ed., Editorial MC GRAW HILL, 2010.

- La evaluación formativa se realiza, en forma constante, durante todo el proceso de aprendizaje del alumno, ya sea al finalizar cada actividad de aprendizaje o en la integración de varias de éstas. Tiene como finalidad informar a los alumnos de sus avances con respecto a los aprendizajes que deben alcanzar y advertirle sobre dónde y en qué aspectos tiene debilidades o dificultades para poder regular sus procesos. Aquí se admiten errores, se identifican y se corrigen, a la vez que hace factible trabajar colaborativamente. Aquí también el docente puede asumir nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los resultados del grupo.

- Mediante la evaluación sumativa se da una acreditación a través de criterios estandarizados y claramente definidos. Las evidencias se elaboran en forma individual, puesto que se está asignando convencionalmente, un criterio o valor a un desempeño personal. Manifiesta la síntesis de los logros obtenidos por ciclo o periodo escolar.

3.9.3. Agentes evaluadores

Con respecto al responsable de llevar a cabo la evaluación, se distinguen tres tipos:[55]

- La autoevaluación se refiere a la valoración que hace el alumno sobre su propia actuación, le permite reconocer sus posibilidades, limitaciones y cambios necesarios para mejorar su aprendizaje. Los roles de evaluador y evaluado coinciden en la misma persona. A través de esta modalidad se puede lograr que el alumno, dentro de su proceso de aprender a aprender, asuma su responsabilidad mediante la autorregulación del aprendizaje y desarrolle la capacidad de reflexionar sobre sí mismo, con una actitud crítica y objetiva, al ir dando seguimiento a sus avances en el logro de las competencias necesarias para su crecimiento académico, personal y profesional.

- La coevaluación se refiere a que los alumnos se evalúan mutuamente, es decir, evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente. Los alumnos en conjunto, participan en la valoración de los aprendizajes logrados, ya sea por algunos de sus miembros o del grupo en su conjunto.

[55] SEMS/COSDAC/ Dirección de Innovación y Divulgación. *Lineamientos para la práctica educativa docente en la formación profesional técnica*. 2012.

La coevaluación permite al alumno y al docente:

- Identificar los logros personales y grupales.
- Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje.
- Opinar sobre su actuación dentro del grupo.
- Desarrollar actitudes que se orienten hacia la integración del grupo.
- Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo.
- Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad.

- La heteroevaluación es el tipo de evaluación donde agentes no integrantes de los procesos de enseñanza y aprendizaje asumen el papel de evaluadores, para otorgar cierta objetividad precisamente por su no implicación. Aquí debe entenderse que hay distintos grados de "externalidad": el docente es evaluador externo respecto a sus alumnos, la evaluación a cargo de un cuerpo colegiado es externa respecto a cada docente, la que lleva a cabo una instancia de alcance nacional o estatal es externa a planteles, dependencias e instituciones.

3.10. La titulación en el CONALEP

Por la importancia estratégica que tiene para el país contar con profesionales que sustenten el desarrollo de su población, tanto en sentido económico como social, el sistema CONALEP tiene como objetivo primordial la generación de Profesionales Técnicos que, insertos en el mercado laboral contribuyan a ese desarrollo. Así, el Colegio asume y atiende ese objetivo a lo largo de todo el proceso formativo de sus alumnos y lo culmina mediante la obtención, por parte de sus egresados, de un Título Profesional.

El Título Profesional es el documento oficial que expide el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, que otorga el grado académico de Profesional Técnico o Profesional Técnico-Bachiller. El otorgamiento del título a los egresados que cursaron su carrera de Profesional Técnico o de Profesional Técnico-Bachiller, se lleva a cabo bajo la única modalidad denominada "Titulación Inmediata", que consiste en la emisión de este documento a los egresados que hayan aprobado todos los módulos de la carrera cursada y cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento Escolar.

Entre los beneficios de la titulación que adquieren los egresados del CONALEP, se destaca que es el grado máximo que puede obtener un alumno de Nivel Medio Superior. Además, la obtención de un título es uno de los primeros requisitos para ingresar al mercado laboral de manera competitiva.

También, el egresado titulado con ello puede demostrar que cuenta con la capacidad de aprender y de trabajar, que une la práctica con la teoría, y que tiene un compromiso y responsabilidad con la sociedad. Por otro lado, el egresado titulado tiene la oportunidad de aumentar sus alternativas en el campo laboral para obtener un empleo competitivo o bien la oportunidad de ser emprendedor, es decir, cuenta con los conocimientos y capacidad para formar su propia empresa de acuerdo con el área de su especialidad.

Aunado al Título Profesional, también el egresado cuenta con una Cédula Profesional que es un documento de la máxima importancia, expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública Federal, que sólo se puede obtener si previamente se tiene un título. La Cédula Profesional habilita legalmente al egresado titulado para el ejercicio de su profesión; por ello, el CONALEP apoya a sus alumnos que se titulan con la gestión de este importante documento.

El registro del Título y la expedición de la Cédula Profesional a los egresados titulados del Sistema CONALEP, se lleva a cabo de acuerdo con la normatividad y requisitos establecidos por la Dirección General de Profesiones con fundamento en los convenios que, para tal efecto, se formalizan con dicha autoridad federal.

3.11. Formación docente

Uno de los agentes educativos más relevantes para contribuir a brindar una educación de calidad, que es al mismo tiempo pertinente y relevante, descansa en la figura del docente, siendo éste uno de los temas que ocupan un lugar destacado en la retórica educativa actual de cara al siglo XXI.

> *"El trabajo docente representa uno de los elementos fundamentales para la transformación y para el desarrollo educativo en las políticas actuales, resultando todo un reto responder a los denominados tiempos de incertidumbre, para aun con ello, educar en la vida y para la vida. La escuela, por tanto, debe enseñar la complejidad de ser un ciudadano democrático, social, solidario, igualitario, intercultural y medio ambiental."*[56]

Educar a los seres humanos se hace cada vez más complejo y, por ende la profesión docente también, de ahí que la exigencia planteada supone instrumentar programas de formación que respondan no sólo a los aspectos pedagógicos y disciplinares necesarios para el desempeño en escenarios educativos, sino también a cuestiones éticas, colegiales, actitudinales y emocionales donde, además, el bagaje sociocultural del docente en asuntos como la comunicación, el trabajo cooperativo y colaborativo, la elaboración colegiada de proyectos, la toma de decisiones, el acompañamiento apropiado a sus alumnos, por nombrar algunos de los tópicos, deben ser fortalecidos y, en muchos casos, desarrollados en los profesionales de la docencia. Es necesario señalar que aquí, para hacer referencia a las mujeres y a los hombres, cuya alta vocación es el desarrollo de alumnos como personas con una preparación integral, se usará el término "docente".

Así, el qué y el cómo de la formación docente a lo largo de su historia, han dependido en gran medida del modelo educativo imperante y el rol que éste concede al docente en el sistema escolar.

La historia de la institución sirve como marco de referencia para dar cuenta sobre la consideración que cada modelo educativo tuvo, con relación a los programas de formación instrumentados en el CONALEP, para la configuración de las competencias a desarrollar dirigidas al docente, con el objeto de incidir en un aprendizaje para la vida, en aras de un continuo perfeccionamiento de su labor.

Entre los antecedentes de los procesos de formación y desarrollo profesional del docente del CONALEP, se encuentra como una constante, el modelo académico imperante en la institución, con el que ha procurado dar respuesta a las políticas educativas nacionales y las tendencias de formación internacional.

[56] Imbernón, F. *Un nuevo profesorado para una nueva universidad. ¿Conciencia o presión?* En: *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado,* nº 38, agosto 2000.

El CONALEP como una institución líder en la formación de profesionales técnicos, requiere entre otros, de una estrecha vinculación con los sectores productivos, público, social y privado, para atender sus requerimientos de recursos humanos; el dinamismo que caracteriza a estos sectores, implica una actualización constante de procesos a partir del desarrollo e innovación tecnológicos.

El Colegio al momento de su creación procura la inserción en los espacios académicos de profesionales para brindar formación a los alumnos. La premisa es que dichos profesionales provengan del sector productivo para impartir cursos de carácter tecnológico, lo que permite lograr un desempeño profesional adecuado entre la diversidad de funciones realizadas en el campo laboral e identificar la necesidad de contar con el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes dirigidos a promover y motivar el aprendizaje de sus alumnos.

Ese cometido supuso al Colegio, desde sus albores, la instrumentación de acciones inmediatas en materia de formación de docentes. Comienza por la definición de lineamientos que permiten la promoción, formación y actualización técnica y pedagógica de sus docentes, para ello diseña y elabora manuales de información, de autoinstrucción y convoca a diversos especialistas externos, obtiene información de centros de formación de otras instituciones nacionales e internacionales para robustecer sus procesos de formación docente.

En el año de 1983 el Colegio procura el apoyo de un grupo de asesores-instructores para impartir de manera permanente en todos sus planteles, un Curso Introductorio de Formación Docente (CIFD). En esta etapa se cuenta con el apoyo del Sistema de Educación a Distancia para Docentes (SEDD), con el objetivo de dotarlo de conocimientos actualizados, para el manejo de los elementos técnico-pedagógicos de aplicación directa en aula, taller o laboratorio. Asimismo, y para robustecer el área tecnológica, se realizan los Cursos de Formación y Actualización para Docentes de Actividades Tecnológicas (CDTA).

En 1986 todos los esfuerzos que se habían emprendido en materia de habilitación desembocan en el Programa de Formación Docente, el cual recupera la experiencia de los programas previos. De los años de 1989 a 1994 se emprende una amplia variedad de estrategias formativas, entre las que destacan la reestructuración del Programa de Formación Docente para dar paso a dos subprogramas: Capacitación y Actualización Pedagógica, y Capacitación y Actualización Científica y Tecnológica. El primer subprograma enfocado a dotar a los docentes de principios, normas, técnicas y procedimientos de la pedagogía y su apropiación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y el segundo, orientado a capacitar al personal involucrado para la instalación, operación y mantenimiento de equipos para los talleres y laboratorios.

Antes de que se instrumentara el Modelo Académico de 1997, se continuó con acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad académica de los docentes e instructores del Colegio, para lo cual se implementó el "Programa General de Formación y Desarrollo de Profesores e Instructores", cuyo objetivo fue proporcionar a este tipo de personal la preparación necesaria para desempeñar su tarea con el rigor que ello exigía.

Ya en el año de 1997 el replanteamiento de la estructura curricular, fundamentado en un sistema educativo mixto con base, por un lado, en asignaturas de formación científica y socio humanística y, por otro, en módulos que proveen las competencias requeridas en un área productiva específica, todo ello bajo el Enfoque de la Educación Basada en Competencias (EBC), marca la pauta para reconocer la importancia de fortalecer la formación de docentes en cada uno de los aspectos del modelo académico de ese momento, como una condición imprescindible para mejorar la calidad de la enseñanza, y se puso en marcha el Plan Integral de Formación y Desarrollo Docente (PIFDD), con el propósito de formar de manera intensiva e integral a los docentes, mediante cursos de actualización y perfeccionamiento, además de la certificación de su práctica. Con ello se pretendió que el docente adquiriera mayor competencia y, al mismo tiempo, otorgarle un reconocimiento individual al esfuerzo de superación mediante un sistema de estímulos económicos. El número de docentes que recibieron cursos de actualización o capacitación ascendió a 20,000 en cuatro años, gracias al apoyo de la SEP.

En el año 2003 se establece un Modelo Académico que, nuevamente bajo el enfoque por competencias, instrumenta módulos contextualizados como medio para construir el aprendizaje, a fin generar egresados creativos, innovadores, eficientes y competitivos; metodología sustentada en cuatro pilares: *aprender a conocer*, *aprender a hacer*, *aprender a vivir juntos y aprender a ser*,[57] en un enfoque psicopedagógico con una visión constructivista. Ante este planteamiento y con la finalidad de atender de una manera más pertinente la formación académica de los docentes, se crea el Programa de Formación Sello conformado con cursos que abarcan desde la inducción del docente al Sistema CONALEP, la inducción al Modelo Académico, la formación en el enfoque de la educación basada en competencias, la formación psicopedagógica y la formación como tutores.

Con la idea de que la impartición de los módulos bajo el enfoque de la EBC debe plantear la unión de lo teórico con lo práctico basada en esquemas flexibles de formación, y tratar de lograr que la integración de su conocimiento y experiencia adquirida sea cabalmente asimilada por los alumnos, quienes al término de su formación tengan la capacidad de responder a los cambios tecnológicos y métodos de trabajo en el ambiente laboral, se determina que el perfil de los docentes esté integrado por tres aspectos fundamentales: cualidades básicas (conocimientos), cualidades para el trabajo en el aula (habilidades) y cualidades personales (actitudes) para elevar la calidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Figura 15 Modelos Académicos y Programas de Formación Docente en el CONALEP

Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

[57] Delors, J., "*Los cuatro pilares de la educación*". En: *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Santillana/UNESCO, Madrid, España, 1996.

El recorrido por los antecedentes de los programas de formación de docentes del CONALEP, muestra que una constante ha sido responder al modelo educativo del país; sin embargo, el paso del tiempo exigió la consideración de los postulados y caracterización de cada Modelo Académico transitado, sin dejar de lado el enfoque biopsicosocial que se traduce en la imperante necesidad de llevar a cabo actividades extracurriculares, que complementen la educación integral como son las tutorías, las actividades culturales y deportivas, entre otras. Todo ha exigido una reconceptualización de la figura docente, una definición precisa que contemple la situación contextual que rodea, en la política educativa, a dichos actores en el CONALEP, a la vez que se reconoce el impacto y contribución que los docentes suponen para brindar una educación en los términos que los tiempos actuales exigen al ámbito educativo.

Antes de presentar el Programa de Formación vigente enmarcado en el Modelo Académico CONALEP se describe primero, para una mejor comprensión, el Modelo de Docente conceptualizado por el Colegio, lo que desemboca por supuesto, en una serie de acciones que permitieron la configuración del actual esquema de formación para docentes, directivos y personal administrativo académico.

3.11.1. Modelo docente

El CONALEP entiende que hay términos o conceptos que con el tiempo determinan el lenguaje más o menos especializado de un ámbito de trabajo o pensamiento. La precisión del Modelo docente, sirve como herramienta conceptual que permite representar el conjunto de relaciones que describen el fenómeno de la docencia.

Desde ese punto, el alcance de la definición y claridad del tópico en comento debe permitir responder, por una parte, de manera sistemática a las preguntas históricas que siempre han girado de una u otra manera en torno al concepto de “educación”: el tipo de ser humano a formar, los métodos y técnicas más viables para alcanzar dicho fin, las experiencias educativas a privilegiar para impulsar el proceso de formación integral de los alumnos y, por otra, la definición clara de los criterios y perfiles requeridos para la ejecución de la función docente.

La función del docente, los procesos de su formación y desarrollo profesionales deben considerarse en relación con los diferentes modos de concebir la práctica educativa. En el caso del CONALEP se han rastreado y debatido las características (perfiles) que configuran un tipo de docente, con la capacidad de responder a las exigencias del concepto de aprendizaje y con el currículum que el Modelo Académico CONALEP señala.

A partir de los diversos elementos de articulación del Modelo Académico CONALEP, se tiene claro que el Modelo docente, según sus peculiaridades, determina qué profesional domina saberes propios del ámbito de su enseñanza, así como la apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) con fines pedagógicos. Por tanto, el Modelo docente facilita aprendizajes al interpretar el currículo y recrearlo para responder a contextos particulares, donde el docente ejerce su criterio profesional a través de la continua reflexión sobre su práctica pedagógica y rol social. Comprende que forma parte de una comunidad sistémica, donde participa con sus colegas en la construcción de un proyecto educativo para la reconstrucción de su entorno social mediato, donde su ideario principal es provocar en sus alumnos aprendizajes en y para la vida, razón por la cual al mismo tiempo es un tutor o bien un acompañante permanente.

En este Modelo, por tanto, el Colegio concibe al docente como un profesional que cuenta con un saber específico para la recreación de los contenidos propios del área del saber en la que es experto, donde la docencia como profesión se encuentra matizada por su vocación y autonomía.

Los imperativos para este modelo de docente, suponen establecer una enseñanza como actividad crítica, una práctica social permeada por opciones de carácter ético en las que los valores que presiden su intencionalidad, deben traducirse en principios de procedimientos que rijan y se realicen a lo largo de todos los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El docente como profesional autónomo debe reflexionar críticamente sobre su práctica cotidiana para comprender, tanto las características específicas de los procesos de enseñanza y aprendizaje, como del contexto en que la enseñanza tiene lugar, de modo que su actuación reflexiva procure las competencias que faciliten el desarrollo autónomo y crítico de sus alumnos.

En razón de lo expuesto, el docente del CONALEP debe tener las competencias que le posibiliten transformar su entorno (aula, escuela y contexto social), acompañado de la búsqueda de experimentación y de crítica de interés y trabajo solidario, de generosidad, de iniciativa y de colaboración. Todo lo dicho exige la posesión de competencias que le permitan cumplir con el perfil de docente que se le demanda, para contribuir de manera directa al perfil de egreso que deben alcanzar sus alumnos.

Por lo anterior, el docente del CONALEP requiere apoyos, beneficios que les permitan contar con una formación continua, actualización y desarrollo profesionales, y un compromiso ético moral acompañado por el reconocimiento que se les otorga, y la necesidad de ser corresponsables con otros agentes sociales.

El Modelo docente del CONALEP supone un acto consciente, donde el docente convierte día a día el desarrollo personal de sus alumnos, en un quehacer ético que se coloca por encima de cualquier obligación contractual; por tanto, uno de los elementos que se incorporan a la propuesta de formación vigente, bajo el Modelo Académico CONALEP, tiene que ver con estar orientado, entre otros requisitos, a la formación de personas reflexivas, libres y capaces de distinguir prácticas que pueden fortalecer o bien, obstaculizar el desempeño docente.

3.11.2. Enfoque y oferta de formación en el Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes

La experiencia adquirida a través de los programas de formación en el CONALEP, el modelo de docente que se ha configurado y el impacto de las decisiones en materia de la política educativa, son de los primeros aspectos a considerar para replantear los objetivos, metas y estrategias del programa de formación a instrumentar en el marco del Modelo Académico CONALEP.

El PND 2013-2018 emitido por el Gobierno de la República, en su Objetivo 3.1, promueve a desarrollar el capital humano de los mexicanos con educación de calidad, en la estrategia 3.1.1 se insta a "*Establecer un sistema de profesionalización docente que promueva la formación, selección, actualización y evaluación del personal docente y de apoyo técnico-pedagógico*" y a considerar la línea de acción "*Impulsar la capacitación permanente de los docentes para mejorar la comprensión del modelo educativo, las prácticas pedagógicas y el manejo de las tecnologías de la información con fines educativos*".

Por su parte, en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 en su objetivo 2. "Fortalecer la calidad y pertinencia de la Educación Media Superior, Superior y Formación para el Trabajo", con el propósito de que contribuyan al desarrollo de México, la Estrategia 2.3 conmina a: "*Continuar el desarrollo de los mecanismos para el aseguramiento de la calidad de los programas e instituciones de Educación Media Superior*".

En síntesis, diversos documentos rectores enmarcados en la política nacional del país, instan a derivar en estrategias que permitan la instrumentación de la RIEMS, con el objetivo de conformar el SNB, el establecimiento del MCC y la profesionalización de los docentes y los directivos del nivel Medio Superior.

Así, en el año 2010, en el marco del Modelo Académico de Calidad para la Competitividad del CONALEP, se instrumenta el Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes, el cual es concebido para formar al docente en las competencias que les permitan desempeñar sus funciones dentro del aula y contribuir a elevar la calidad del proceso de enseñanza, para la formación integral de los alumnos.

El programa contó, además de las consideraciones al PND y al PROSEDU, con otros documentos que se alinean a las políticas públicas en materia de educación y las encomiendas institucionales derivadas del Modelo Académico CONALEP, entre los que destacan:

- Perfiles para impartir módulos de Formación Profesional Técnica y Profesional Técnica Bachiller del CONALEP.
- Norma de Institución Educativa “Propiciar el Aprendizaje Significativo, actualmente Estándar de competencia EC0647 “Propiciar el Aprendizaje Significativo en la Educación Media y Superior”.
- Los Acuerdos Secretariales 442, 444, 447, 449, 9 y 488 emitidos por la SEP.

Al paso del tiempo, el programa fue sufriendo ajustes paulatinos, para poder tomar en cuenta diversa información que surgía a medida que la política en materia educativa se consolidaba, por lo cual, la estructura y alcance del programa se modificó al considerar:

- Los Acuerdos Secretariales 8, 656 y 657 emitidos por la SEP.
- Programa de Mediano Plazo del CONALEP (2013-2018).
- Ponencias de los Foros de Consulta Nacional para la Revisión del Modelo Educativo.

- Tendencias nacionales e internacionales de Programas de Formación, donde se considera la perspectiva de reconstrucción social, lo que implica una de las perspectivas ideológicas dominantes en el discurso teórico y en el desarrollo práctico de la función docente, elegida entre diversas propuestas a lo largo de la historia de los programas de formación, por ser la que mejor responde al perfil del docente en el CONALEP y a las exigencias político educativas imperantes; y,

- La Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) que obliga a buscar mecanismos de formación que aseguren el cumplimiento de los perfiles, parámetros e indicadores que permitan el desempeño de las funciones docentes para brindar una educación de calidad, ya que en el marco de la citada Ley, se precisa que quienes desempeñen dichas tareas, deben reunir las cualidades personales y competencias profesionales para que, dentro de los distintos contextos sociales y culturales, promuevan el máximo logro de aprendizaje de los alumnos.

Todos los referentes expuestos han permitido, al paso del tiempo, que la oferta de cursos y talleres del Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes del CONALEP, se basaran en el enfoque de formación participativa, dentro de la perspectiva de reconstrucción social, para el desarrollo de competencias de docentes, directivos y personal administrativo del Colegio, que incluye diversos dispositivos y modalidades de formación.

Previo a la presentación de las competencias que forman parte del perfil del docente del CONALEP, y que se fortalecen a través de la formación que se oferta, es deseable enfatizar que el perfil, entendido como la caracterización genérica de actividad en la práctica docente, ligado a las finalidades de la institución, fue elaborado en el año 2003, mediante un análisis de funciones, con la participación de docentes convocados a nivel nacional expertos en dicha función.

Este perfil se ha venido perfeccionando al paso de los años, como una respuesta necesaria a las transformaciones en el sistema educativo, las cuales precisan establecer una estrecha relación entre las intenciones educativas institucionales y la función del docente, como actor principal del proceso de mejoramiento en la educación, ya que es el nexo entre los procesos de aprendizaje de los alumnos y las modificaciones en la organización institucional y el medio por el cual éstas llegan al aula.

El perfil docente define las características del profesional de la educación que se requiere, como resultado del análisis de su función, así como de la solución a los problemas que debe enfrentar, dado que la sociedad actual le exige enfrentar situaciones difíciles y complejas como la concentración de población de alto riesgo, diversificación cultural de los alumnos, grupos heterogéneos, diversificación en el acceso al conocimiento y de saberes y una permanente evolución cultural, laboral y social.

En suma, el perfil docente requiere mantener el compromiso, la responsabilidad, así como la identificación institucional con el Modelo Académico vigente en el que el alumno es el centro del servicio educativo y, por lo tanto, adquiere el rol principal en el proceso de aprendizaje, por lo que el docente debe reunir dicho perfil para estar en posibilidades de proporcionar a sus alumnos los elementos que le permitan desarrollar una formación sólida que impacte en su desarrollo personal y profesional, además con el compromiso de apoyar el proceso de aprendizaje y ayudar a abatir los índices de deserción y de abandono escolar.

Competencias del perfil docente del CONALEP:

Competencia 1. Gestión pedagógica didáctica del proceso educativo. Se orienta al proceso de aprendizaje mediante el desarrollo sistemático de las competencias, que garanticen la formación profesional de alumnos, cada vez más autónomos, vinculada con las necesidades sociales en el contexto de la institución educativa.

Atributos:

- Interpretar las intenciones del currículum, a través de la dosificación de los contenidos y el diseño de oportunidades de aprendizaje.
- Planear sesiones cuyas intenciones de enseñanza incluyan actividades motivadoras, significativas, cooperativas, por proyectos, globalizadoras y aplicativas, que contribuyan al desarrollo integral del alumno.
- Diseñar entornos de aprendizaje que consideren la utilización de los medios de comunicación y los nuevos instrumentos informáticos.
- Utilizar múltiples recursos didácticos que tomen en cuenta la diversidad de códigos y lenguajes.
- Conocer su materia de estudio y gestionar información sobre la misma, administrar los medios a su disposición para dinamizar el aprendizaje de los alumnos.

- Favorecer la motivación del alumno, su deseo y curiosidad por aprender a través de la creación de un ambiente de confianza y seguridad.

- Enseñar estratégicamente mediante la integración de conocimientos, comprensión y técnicas pedagógico didácticas que fomenten el aprender a aprender.

- Facilitar las sesiones de enseñanza y aprendizaje gestionando las estrategias previstas y adaptando las actividades de aprendizaje a las condiciones del momento.

- Promover el proceso de aprendizaje con énfasis por el desarrollo de las competencias genéricas transversales a favor del aprendizaje significativo, que conlleve a la multidisciplinariedad con una visión global del conocimiento.

- Coordinar actividades de los alumnos en la planificación de su trabajo, en la resolución de dudas, orientación de su desempeño y con sugerencias para el uso de recursos para construir su aprendizaje.

- Fomentar la participación de los estudiantes en todas las actividades mediante la utilización de estrategias de apoyo al trabajo individual, en equipo y en grupo para promover interacciones entre estudiantes, docentes y materiales didácticos.

- Orientar el desarrollo de las habilidades comunicativas y de razonamiento, con relación a la ciencia, la tecnología, el medio ambiente, en la vida educativa y en vida cotidiana.

- Evaluar el aprendizaje de los estudiantes de manera integral, utilizando diversidad de fuentes para recopilar información que contemple estrategias de autoevaluación y coevaluación, en pro de tomar decisiones para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- Dar cumplimiento en tiempo y forma a los trámites administrativo-burocráticos que conlleva la práctica docente.

- Innovar en el aula mediante la búsqueda de nuevas estrategias didácticas y nuevas posibilidades de utilización de los materiales didácticos.

- Colaborar en la gestión institucional, de acuerdo con las necesidades académicas, culturales, deportivas y recreativas del alumno, en apoyo a la formación de una actitud positiva en la vida y en la escuela que eviten la deserción.

Competencia 2. Promoción de la cultura institucional. Dar a conocer los ideales del CONALEP que emanan de su filosofía, política, valores institucionales y Modelo Académico, con el fin de fortalecer vínculos entre la comunidad educativa.

Atributos:

- Aprehender la filosofía institucional para fortalecer el compromiso con el Colegio, con el fin de lograr los objetivos sociales de la educación.
- Promover los valores institucionales a través de las relaciones que se establezcan con la comunidad educativa.
- Tener sentido de pertenencia con la institución, a fin de fortalecer la identidad del profesional técnico a favor de una formación integral profundamente humana.
- Concientizar y formar a los alumnos, de acuerdo con las normas institucionales reguladoras del actuar, emanadas del proyecto educativo nacional.
- Fomentar entre la comunidad educativa la relación armónica, con base en los valores del CONALEP, en rechazo a la violencia e indisciplina escolares.
- Conocimiento del Modelo Académico vigente para el desarrollo de un estilo de enseñanza, cuyo paradigma se sustenta en el paradigma centrado en el aprendizaje.

Competencia 3. Utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante estrategias innovadoras que incluyan las Tecnologías de la Información y Comunicaciones como herramientas, para el desarrollo humano del alumno.

Atributos:

- Actitud positiva hacia las Tecnologías de la Información y Comunicaciones desde una posición que valore su uso didáctico dirigido a la resolución de problemas educativos.
- Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Utilización de los programas básicos de cómputo.
- Aplicación de las herramientas de la Internet.
- Manejo del pizarrón electrónico.
- Diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje que incorporen el uso de estas tecnologías que aproveche su uso informativo, comunicativo y motivador.
- Delinear estrategias de evaluación aprovechando las posibilidades de las tecnologías de la información, comunicación, socialización y búsqueda de información.
- Seleccionar y depurar información relevante a los contenidos de aprendizaje.
- Asesorar al alumno en el uso de las herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la información.
- Promover el uso de estas tecnologías en las actividades de aprendizaje.
- Dar ejemplo en la selección y buen uso de los recursos tecnológicos.
- Aconsejar en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, como medio de comunicación entre los alumnos y los prestadores de servicios profesionales.

Competencia 4. Promoción de valores. Formación ética del pensamiento, del sentimiento y de la conducta del profesional técnico bachiller, con una visión cívico ciudadana que le permita contar con capacidad crítica frente a los problemas de orden social y los conflictos humanos a los cuales se enfrenta en la cotidianidad.

Atributos:

- Disposición y convicción para compartir sus conocimientos, habilidades y actitudes.
- Reflexionar las formas de actuación respecto a su capacidad de comunicación, respeto, honestidad, tolerancia, prudencia, empatía y flexibilidad durante su desempeño en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Ser ejemplo para los alumnos, en las actitudes y promoción de valores cívicos, ciudadanos, universales e institucionales.
- Conducirse con autoridad moral congruente, en la manera de decir y hacer las cosas.
- Establecer un buen clima relacional afectivo que proporcione niveles de confianza y seguridad.
- Respetar la diversidad de los alumnos ofreciendo múltiples actividades que favorezcan la comunicación dialógica.
- Contrarrestar los antivalores presentes en la vida diaria, a través de actitudes positivas.
- Sensibilidad ante los acontecimientos del entorno para incorporarlos en el currículo.
- Ser entusiasta para proyectar seguridad, compromiso y credibilidad en lo que hace.
- Liderar a los alumnos mediante la articulación de la enseñanza de valores de manera trasversal, aprendiendo a ser a través de las prácticas solidarias, dignificantes y convivenciales.
- Fomentar actitudes de iniciativa a favor de la creatividad para la resolución de problemas.

En síntesis, cada curso o taller en las diversas modalidades que se ofertan actualmente en el CONALEP, parten de un enfoque participativo, donde las estrategias formativas tienden al desarrollo de condiciones que impulsen procesos reflexivos, donde cada docente, director o personal administrativo académico, sea consciente de sus limitaciones, cuente con información acerca de las mejores prácticas, observe y demuestre dichas prácticas en un contexto real y esté motivado para emprender y sostener las mejoras y cambios necesarios en su desempeño.

La propuesta de formación institucional confiere alta importancia a las herramientas y metodologías innovadoras que, si bien tienen algunos años presentes en la jerga o en el vocabulario pedagógico, lo cierto es que su puesta en práctica en las políticas educativas y en las prácticas de formación en el país poco se explicita, entre ellas están:

- Inclusión de contenidos en los cursos y talleres que fortalezcan o bien tiendan al desarrollo de competencias, que permitan la planeación estratégica bajo un enfoque participativo, no sólo de aquellos aspectos administrativos sino también del pedagógico académico, para una mayor comprensión de la gestión pedagógica del docente en las aulas.

- Talleres que apuntan al mejoramiento de la enseñanza enfocados a la construcción de comunidades de aprendizaje entre iguales, cuyo objetivo sea el desarrollo de hábitos docentes compartidos (buenas prácticas), y donde las y los docentes tengan un trato de colegas que desarrollan sus competencias profesionales y aprenden unos de otros. Lo mismo aplica para personal directivo y administrativo académico. Dicha formación por las técnicas y metodologías empleadas, aspira a lograr la creación de estructuras (redes) organizativas que permitan un proceso de comunicación entre iguales, y un intercambio de experiencias para posibilitar la actuación en todos los campos de intervención educativa y aumentar la comunicación entre los docentes, con el objetivo de reflexionar sobre la práctica mediante el análisis de la realidad educativa, el intercambio de experiencias, los sentimientos sobre lo que pasa, la observación mutua, los relatos de vida profesional, los aciertos y errores, estructuras que hagan posible la comprensión, la interpretación y la intervención sobre la práctica.

- La formación de formadores con el ánimo de superar la ausencia de los efectos de la formación proporcionada, en especial si ésta viene del denominado esfuerzo en cascada o por la vía de la multiplicación donde se habla de mucha formación, pero poco cambio. Se debe formar al que forma. Dicha formación de formadores, además del manejo de los contenidos técnicos que suponen el reto de formar a iguales, incluyen temas como la mediación, el conflicto, la comunicación dialógica, dinámica de grupos, procesos de toma de decisiones colectivas, reflexión sobre aspectos éticos, relacionales, colegiales, actitudinales, etcétera.

- Aprovechando la difusión que permiten las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), en la elaboración de materiales didácticos para la autogestión, que sirvan de herramientas para su aplicación en cualquier escenario educativo, y también para abordar aspectos donde puede reflejarse la metodología de una secuencia didáctica en una clase, hasta estrategias específicas para la reflexión como pueden ser fichas reflexivas para la observación, diarios para el registro del aprendizaje reflexivo, carpetas de aprendizaje reflexivo, así como pautas para establecer estrategias que fomenten el desarrollo de competencias genéricas, como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas, estudio de casos, o bien sugerencias breves de cómo emplear las redes sociales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre otros.

- Informes trabajados en talleres, resultado de metodologías como la investigación-acción, o bien productos generados en los grupos de academia con el propósito de difundirlos entre la comunidad educativa para el intercambio de buenas prácticas. Lo anterior con el fin de reconocer e institucionalizar prácticas que han sido probadas como exitosas para la mejora de la gestión educativa.

Con el escenario ampliamente expuesto, el Programa de Fortalecimiento de las Competencias de los Docentes del CONALEP, pretende de manera intencionada el desarrollo profesional de los docentes como actores éticos, asertivos y exitosos en su competencia, en armonía con la identidad organizacional del Colegio, atentos de su compromiso con la sociedad.

El programa tiende, sin duda, a la formación permanente o continua, e incide en el desarrollo profesional de los docentes, conscientes de que la formación no es la única vía que incide en este desarrollo; pero sí es un elemento importante entre diversos factores como la demanda del mercado laboral, el clima de trabajo, la promoción dentro de su profesión, la legislación del país, entre otros, donde para el CONALEP, todo intento sistemático que procure la mejora de la práctica docente, con el fin de aumentar la calidad de desempeño en los escenarios educativos, incidirá en el desarrollo profesional.

El Programa se constituye por dos núcleos de formación complementarios entre sí:

- El primero es el Núcleo de Formación Base, el cual tiene la finalidad de asegurar el desempeño mínimo requerido en el proceso educativo y, además, formar un estilo de enseñanza que caracterice al docente en congruencia con el Modelo Académico CONALEP.

- El segundo es el Núcleo de la Formación Especializada, éste se relaciona con la actualización de conocimientos en los diferentes ejes curriculares, donde se plantean y proponen soluciones a problemas relacionados con la docencia, se promueve la aplicación de propuestas didácticas y se reflexiona, con propuestas alternativas para mejorar la práctica cotidiana, en correspondencia con los avances de la ciencia pedagógica.

Los núcleos de formación especializada constituyen la estructura del Programa de Fortalecimiento de Competencias docentes, donde se entiende por:

- Curso: Representa una unidad didáctica para el desarrollo de una función, desde la perspectiva del proceso de aprendizaje integral que favorece la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, en la cual el participante es un sujeto activo en la construcción del conocimiento.

- Taller: Es un espacio en el que se realizan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Tiene como característica la interacción con el objeto de aprendizaje bajo la idea de "aprender haciendo", en un área especialidad del ejercicio de su profesión. En este sentido las actividades que en él se realizan son muy diversas y pueden cambiar de taller a taller. Los talleres son el resultado de la atención a las necesidades de los usuarios y abarcan al menos un contenido de los cursos ofertados, con el propósito no sólo de desarrollar habilidades, sino de implementar su aplicación acompañando a los docentes en ese proceso.

Para atender la oferta de formación del Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes del CONALEP, se han diversificado las modalidades en que se imparten los cursos y talleres, siendo éstas la formación presencial, a distancia y en línea, las cuales se diferencian por aspectos como el tiempo y espacios en que se desarrollan los procesos de aprendizaje, comunicación y evaluación. Cabe resaltar que las citadas modalidades precisan de formas y mecanismos que aseguren el alcance de las competencias planteadas en cada curso o taller.

- Modalidad presencial: Centrada en las situaciones de aula, acentúa las relaciones interpersonales cara a cara mediante estructuras educativas que refuerzan los roles donde el alumno y el docente comparten las mismas experiencias, información, liderazgo y facilitación del aprendizaje.

- Modalidad a distancia: Para el caso del CONALEP, se entiende la formación a distancia como el método que permite la enseñanza en tiempo real a través de la Internet y medios digitales, para la comunicación sincrónica como son las videoconferencias. Se emplean medios como *skype*, *blackboard*, *hangouts* de *google*, *streaming*, etcétera, donde existe una planificación pormenorizada de los propósitos de aprendizaje, contenidos, estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación, mediados por un coordinador o facilitador que dirige las sesiones y otorga un sentido pedagógico a lo abordado según las finalidades del curso.

- Modalidad en línea: También conocida como *e-learning*. Para el caso del CONALEP, consiste en un método de enseñanza que ocurre independientemente del tiempo y espacio, mediante estructuras educativas que permitan el estudio autónomo y el diálogo mediado. Esta modalidad favorece el aprendizaje a través de medios electrónicos, especialmente la Internet, para la actualización o desarrollo de nuevas competencias que incluyan la innovación de la enseñanza, es importante resaltar que dicha modalidad precisa de una plataforma virtual donde se organizan los contenidos según el guión instruccional.

  En este caso se cuentan con cursos que se imparten en la plataforma Sistema de Formación Académica (SIFORMA), la cual es una escuela-web virtual, diseñada como un espacio flexible y sencillo, se encuentra equipada con herramientas de colaboración como son el chat, foro, blog y otras aplicaciones como videos, audio e imágenes entre otros, que complementan el proceso de aprendizaje.

Una nueva vertiente se desprende de la formación en línea, la cual se ha incorporado a las acciones de formación: Cursos Masivos Abiertos en Red, mejor conocidos como MOOC por sus siglas en inglés *Massive Open Online Courses*, los cuales suponen una gran cantidad y diversidad de participantes.

Los cursos MOOC[58] se caracterizan por contar con actividades abiertas a la colaboración y a la participación masiva, acogen como elemento importante la participación activa de cientos o miles de alumnos al mismo tiempo, que se autorregulan de acuerdo con un objetivo de aprendizaje común.

Para el CONALEP esa vertiente ha resultado ser una muy buena alternativa para la formación de docentes, directivos o bien personal administrativo académico, dado que esta modalidad posibilita que se inscriba cualquier persona interesada. Asimismo, permite formar a una gran cantidad de participantes, aspecto que de manera presencial o en curso común en línea no es posible. Finalmente, los costos son módicos y el tiempo invertido durante su concreción es menor que en cualquier otra modalidad.

Enmarcada en la vertiente también de la formación en línea, cursos que forman parte de la oferta de formación han sido adaptados para impartirse en *Moodle*,[59] una plataforma de aprendizaje que permite formar. Ésta es otra buena opción para la formación, ya que *Moodle* permite la enseñanza centrada en los participantes en un ambiente colaborativo y esto se entiende en gran medida, porque su creación parte del paradigma del constructivismo social.

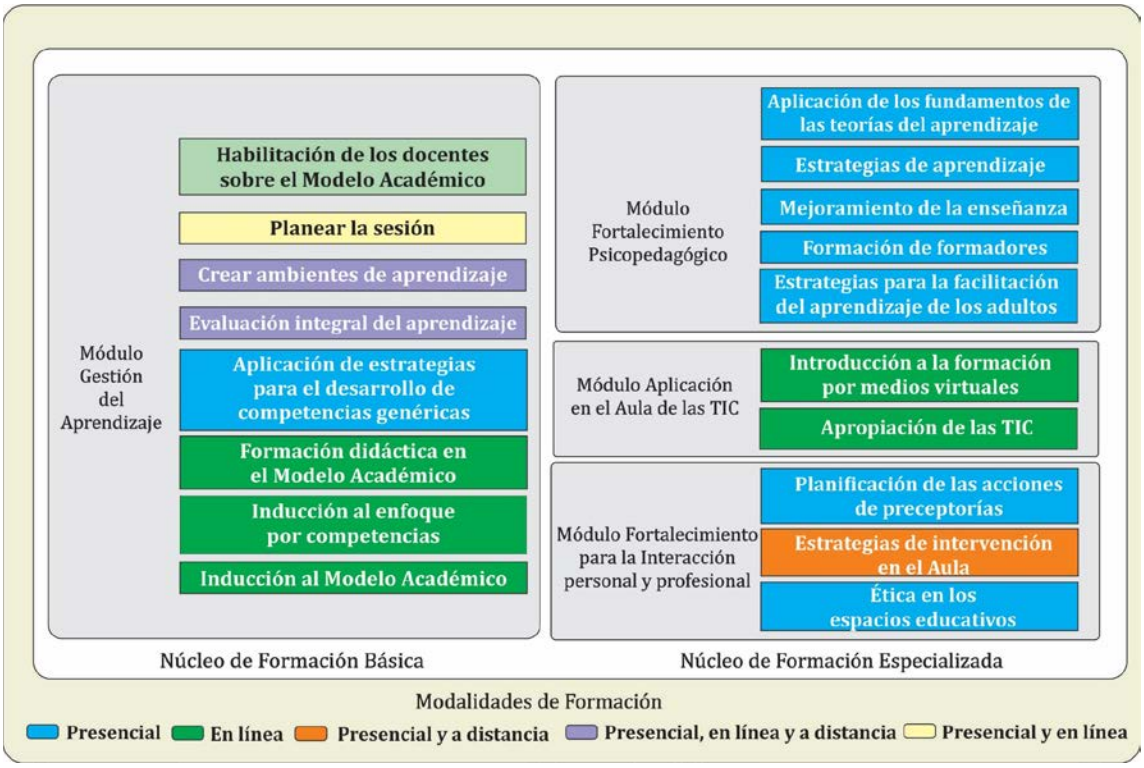
Además, su interfaz sencilla permite a los participantes, utilizarla sin complicación aun cuando no cuenten con amplios conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), por lo que una de sus grandes ventajas es la usabilidad.

[58] SCOPEO. MOOC: *Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*. SCOPEO Informe nº 2, junio 2013. Consultado en: http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2013/06/scopeoi002.pdf el día 11 de marzo de 2016.

[59] Baños S. J. *La Plataforma Educativa MOODLE. Creación de aulas virtuales*. Manual de Consulta para el Profesorado. Versión 1.8, octubre 2007. Consultado en: http://www.fvet.uba.ar/postgrado/Moodle18-_Manual_Prof_1.pdf el día 1 de abril de 2016.

La oferta de formación vigente en el CONALEP, que enseguida se presenta, está dirigida a docentes, directivos y personal académico administrativo, cabe resaltar que cada uno de los dos núcleos de formación pretende responder a las competencias y atributos delineados en el perfil docente.

Figura 16 Oferta de formación vigente en el CONALEP, dirigida a docentes, directivos y personal académico-administrativo.



Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

Tabla 13 Catálogo de cursos CONALEP para docentes, directivos y personal académico administrativo.

Curso: Habilitación de los docentes sobre el Modelo Académico
Propósito: Al término del curso, el participante estará habilitado en estrategias de enseñanza que apliquen los aspectos fundamentales del Modelo Académico. **Modalidad:** Presencial **Duración:** 24 horas

Taller: Planear la sesión

Propósito: Al término del taller, el participante elaborará un plan de sesión, considerando el estándar de competencia de alcance institucional "Propiciar el aprendizaje significativo" del elemento "Planear secuencias didácticas de acuerdo con los documentos curriculares", con el fin de sistematizar el proceso de enseñanza aprendizaje.
Modalidad: Presencial
Duración: 24 horas

Curso-taller: Crear Ambientes de Aprendizaje

Propósito: Al término del curso-taller, el participante estructurará la sesión de acuerdo con elementos didácticos del proceso enseñanza-aprendizaje y el modelo académico para facilitar el aprendizaje.
Modalidad: Presencial
Duración: 40 horas

Curso: Evaluación Integral del Aprendizaje

Propósito: Al término del curso, el participante identificará el proceso de evaluación integral del aprendizaje de acuerdo con el Modelo Académico para favorecer el aprendizaje de los alumnos.
Modalidad: Presencial y en línea
Duración: 24 horas

Curso: Aplicación de Estrategias para el Desarrollo de Competencias Genéricas

Propósito: Al término del curso, el participante desarrollará estrategias de enseñanza a partir de situaciones específicas de aprendizaje para favorecer aprendizajes significativos y con ello el desarrollo de competencias genéricas.
Modalidad: Presencial
Duración: 24 horas

Curso: Formación Didáctica en el Modelo Académico

Propósito: Al término del curso, el participante reconocerá los referentes teóricos y didácticos del Modelo Académico que rigen al CONALEP para su inclusión en la práctica educativa.
Modalidad: En línea
Duración: 40 horas

Curso: Inducción al enfoque por competencias

Propósito: Al término del curso, el participante caracterizará el enfoque por competencias conforme los lineamientos establecidos para el nivel medio superior e institucional, para favorecer la práctica educativa del docente.
Modalidad: En línea
Duración: 40 horas

Curso: Inducción al Modelo Académico

Propósito: Al término del curso, el docente reconocerá al Sistema CONALEP acorde con su misión, visión, valores institucionales, así como del Modelo Académico, a fin de enfrentar el proceso de enseñanza aprendizaje de manera informada y adaptativa.
Modalidad: Presencial
Duración: 10 horas

Curso-taller: Aplicación de los fundamentos de las teorías del aprendizaje

Propósito: Al término del curso-taller, el participante interpretará teorías educativas que le permitan orientar la reflexión y la práctica en función del contexto y las situaciones particulares que enfrentan en su actividad como profesional de la educación.
Modalidad: Presencial
Duración: 40 horas

Curso: Estrategias de Aprendizaje

Propósito: Al término del curso, el participante aplicará estrategias de enseñanza basadas en el enfoque cognitivo, para favorecer el aprendizaje estratégico de los alumnos.
Modalidad: Presencial
Duración: 40 horas

Taller: Mejoramiento de la enseñanza

Propósito: Al término del taller, el participante desarrollará competencias referidas a la evaluación integral del aprendizaje, para el desempeño de su función frente a grupo, a través de la técnica de la Microenseñanza.
Modalidad: Presencial
Duración: 24 horas

Curso-taller: Formación de Formadores

Propósito: Al término del curso-taller, el participante elaborará un plan de acción acorde a la metodología investigación-acción, para generar espacios pedagógicos que incidan en la problemática de la realidad educativa.
Modalidad: Presencial
Duración: 40 horas

Curso-taller: Estrategias de Enseñanza para la Facilitación del Aprendizaje de los Adultos

Propósito: Al término del curso-taller, el participante favorecerá los aprendizajes facilitando las estrategias, recursos o medios para el proceso de enseñanza y aprendizaje, conforme las características y etapas de desarrollo del adulto, para el logro de las competencias establecidas.
Modalidad: Presencial
Duración: 24 horas

Curso-taller: Introducción a la formación por medios virtuales

Propósito: Al término del curso-taller, el participante aplicará recursos digitales alojados en la Web 2.0 como apoyo en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación.
Modalidad: En línea
Duración: 40 horas

Curso: Apropiación de las Tecnologías en el Aula

Propósito: Al término del curso, el participante empleará algunos recursos digitales alojados en la Web 2.0, de acuerdo con sus características, ambientes, interfaz y utilidad para su apropiación en la práctica educativa.
Modalidad: Presencial
Duración: 40 horas

Curso-taller: Planificación de las acciones de preceptorías

Propósito: Al término del curso-taller, el participante planeará las acciones derivadas del Programa Institucional de Preceptorías, a través de las cuales se materialice en la práctica educativa de los planteles, el sentido de la formación integral de los estudiantes, acorde con la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) y el Modelo Académico del Conalep.
Modalidad: Presencial
Duración: 20 horas

Curso: Estrategias de Intervención en el Aula
Propósito: Al término del curso, el participante promoverá estrategias de apoyo relacionadas con la función de preceptor dentro del aula para favorecer la formación integral del alumno. **Modalidad:** Presencial **Duración:** 24 horas

Curso-taller: Ética en los Espacios Educativos
Propósito: Al término del curso-taller, el participante reconocerá la importancia de la formación ética y de los valores así como identificar las diferencias y semejanzas entre ética y la moral. **Modalidad:** Presencial **Duración:** 24 horas

Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

El diseño de los cursos del Programa de Fortalecimiento de Competencias se realiza conforme a los lineamientos establecidos en el documento para Desarrollo de Cursos de Formación Académica.

3.11.3. Otros dispositivos de formación que tienden al desarrollo profesional de docentes y directivos y a la ampliación de cobertura

Convenios Interinstitucionales

El Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes se compone de módulos que se llevan a cabo de manera flexible, de tal forma que la conclusión satisfactoria de cada uno de éstos contribuye al fortalecimiento o actualización de capacidades, y permiten al docente generar en los espacios educativos estrategias que propicien aprendizajes significativos, sin importar la disciplina que imparten.

De esta misma manera se puede apreciar que la oferta del programa supone contenidos preponderantemente de índole psicopedagógica, por lo cual, para responder a los Perfiles, Parámetros e Indicadores derivados de la LGSPD, se gestionan convenios interinstitucionales, donde se proporciona formación en didácticas específicas asociadas a determinados campos disciplinares y profesionales.

A través del Programa de Fortalecimiento de las Competencias Docentes del CONALEP y por la gestión de diversos convenios interinstitucionales, se brinda formación continua, actualización y se tiende al desarrollo profesional del docente, así como de directivos y, en algunos casos, de personal administrativo académico.

Enmarcadas en el Modelo Académico CONALEP las gestiones de los convenios interinstitucionales tienen por objetivo promover el intercambio internacional académico, de personal y de conocimientos. Este aspecto es un canal de enriquecimiento y actualización de la práctica educativa del Colegio, que se debe cultivar y fortalecer para aprovechar las experiencias y conocimientos de otros países.

Redes de formación (multiplicación)

Al igual que muchas instituciones que brindan Educación Media Superior (EMS), desde su creación el CONALEP incrementó su matrícula y número de planteles. Desde 2010 según la numeralia del Colegio, se ha contado con la colaboración, que oscila entre 15,000 y 16,000 docentes frente a grupo, distribuidos para el 2016 en 308 planteles en toda la república mexicana.

Para aumentar la cobertura de docentes formados, a partir del año 2000 se emprenden algunas acciones que derivaron en la formación de docentes a través de la multiplicación de cursos, o bien del llamado efecto cascada, según lo nombran algunos expertos en los temas de formación.

En febrero de 2004 se emiten por primera ocasión los “Lineamientos de operación para la multiplicación de cursos de la Formación Académica”. La intención principal es convertir en una práctica cotidiana al interior de los planteles del Colegio, generar procesos de formación que estén, según la normatividad emitida, exclusivamente a cargo de los docentes que han sido formados directamente por personal de la Dirección de Formación Académica (DFA) del CONALEP, o mediante la contratación de consultores individuales o empresas dedicadas al desarrollo profesional, con el propósito de que los docentes ya formados, a su vez, formen a colegas suyos en sus planteles de adscripción.

Si bien las acciones de formación en planteles permiten ampliar la cobertura, es un hecho entendido ya por la experiencia, que la impartición de cursos en planteles a través del efecto multiplicador, permite reconstruir las competencias adquiridas para contextualizarlas en cada plantel donde se dan procesos de formación.

Es así que en 2007 la experiencia acumulada permite la emisión de los Lineamientos de Operación del Programa de Formación Sello, cuya intención es fomentar los procesos de multiplicación, pero en especial regular dichos procesos llevados a cabo en planteles. Al igual que en el año 2004, se estable que los cursos impartidos por docentes formados de manera directa, deben apegarse a los contenidos y propósitos, así como a las estrategias de enseñanza y aprendizaje, evaluación y duración establecidos por la DFA para cada uno de los cursos multiplicadores, estipulándose también qué evidencias permiten la obtención de constancias, por la asistencia a procesos de formación impartidos por docentes de planteles en todo el Sistema CONALEP.

Al llegar el año 2014, enmarcada en el Modelo Académico CONALEP, se realiza una adecuación a la normatividad emitida en el año 2007, donde se distribuyen a nivel nacional las Reglas para la Operación del Programa de Formación Académica, cuyo propósito es establecer las bases que permitan regular la operación del Programa, conforme a las modalidades y tipos en que la formación se instrumente, para su aplicación en el Sistema CONALEP.

La emisión de esas reglas significó una exhaustiva revisión de las tendencias mundiales y nacionales en materia de formación, donde expertos en el tema, señalan una seria crítica a los procesos de formación en cascada o multiplicación, por su aparente nula aplicación o transferencia de las competencias que se adquieren en los cursos, talleres, congresos, etcétera, según la experiencia mundial en el contexto de las aulas u otros escenarios educativos.

En esa ocasión, las medidas que se adoptan para permear dichas críticas a los modelos en cascada, dan paso en 2007 a la tarea de validar, con los directamente involucrados en los procesos académico administrativos de los planteles del Colegio, las reglas propuestas. De manera adicional se presenta y valida el viraje que el programa de formación sufre, para apuntar al desarrollo profesional de los docentes y directivos, donde se incluyen cursos y talleres que contemplan metodologías que permiten la reflexión crítica y comprometida, para incidir en la transformación de la práctica educativa y en la calidad del desempeño académico de todos los formados de manera directa.

De ahí, inclusive, se construye el término "formación de redes", también conocidas como redes de creación y gestión del conocimiento, la idea se sustenta en el hecho de reconocer a docentes, directivos y personal administrativo académico formados, como parte de un colectivo profesional donde se considera su experiencia, para que puedan ser participantes activos de una comunidad discursiva para el mejoramiento de su práctica.

La formación de redes debe lograr el diálogo sobre las propias prácticas para, inclusive, interpelarlas; es decir, movilizarlas en una espiral de reflexión, análisis, reformulación y puesta a prueba constante. Asimismo, permite organizar interacciones con el entorno para favorecer la modificación de los esquemas docentes, directivos o personal administrativo académico, y darles la ocasión de poner a prueba otros durante la acción, con el fin de que la formación se convierta en un proceso que, de forma crítica y reflexiva, propicie la adquisición de conocimientos, destrezas y disposiciones que contribuyan a la profesionalización.

A la fecha, las Reglas para la Operación del Programa de Formación Académica regulan los procesos de multiplicación en planteles del CONALEP. Este dispositivo o mecanismo es uno de los que contribuyen a ampliar la cobertura en materia de formación de docentes, directivos y personal administrativo académico en planteles, y procura fomentar una cultura de intercambio de experiencias entre los propios formados.

3.11.4. Prospectiva en materia de formación docente

El CONALEP tiene claro, en especial a raíz del establecimiento de LGSPD, que entre los ejes importantes que le permiten cumplir con las encomiendas de la Reforma Educativa vigente, se encuentra todo lo relativo a aquellas acciones que derivan en el desarrollo profesional del docente, así como de los directivos de todos los niveles educativos.

La formación docente y directiva seguirá experimentando una evolución, no sólo en cuanto a la estructura del programa de fortalecimiento de las competencias docentes, sino en especial a las metodologías empleadas en cada curso o taller, para lograr que el docente pueda seguir desarrollándose como un profesional reflexivo e investigador.

Adquiere relevancia en las tendencias actuales de formación, compartir la realidad educativa entre colegas, permeada por un carácter ético en cada actividad de enseñanza.

El programa de formación del CONALEP sufrirá las actualizaciones necesarias que le permitan plantearse objetivos más ambiciosos de cara al futuro, la finalidad será formar al docente del CONALEP en las competencias para desempeñar sus funciones dentro del aula y contribuir así a la mejora de la calidad de la educación, en apego a las exigencias del SNB y al resultado de los diagnósticos y evaluaciones en el marco del Servicio Profesional Docente (SPD).

Los beneficios continuarán en materia de formación y se puede deducir que permitirán:

- Ofrecer una formación de alta calidad aprovechando la experiencia del CONALEP de más de 37 años en brindar servicios de formación a docentes, directivos y administrativos de planteles de EMS.

- Otorgar un servicio de formación contextualizado, acorde con las necesidades del docente de la EMS que ofrece formación técnica en el país.

- Desarrollar competencias que respondan a las tendencias de formación más actuales, donde la oferta de cursos y talleres se basa en el enfoque de formación participativa, en consonancia de la perspectiva de la reconstrucción social.

- Brindar formación en diversas modalidades como la presencial, en línea y a distancia.
- Contar entre su oferta con cursos en apoyo a la función de tutoría para el acompañamiento de los alumnos.
- Continuar con el diseño de cursos y talleres desarrollados bajo el enfoque por competencias, donde el CONALEP tiene una amplia experiencia como pionero, en dicho enfoque, en la EMS.
- Entregar a la población de docentes de EMS las competencias que les permitan obtener óptimos resultados en la evaluación del desempeño en el marco del SPD.
- Certificar las competencias adquiridas para que el docente pueda cumplir con los porcentajes establecidos para el ingreso y permanencia del SNB.
- Continuar la formación al docente del CONALEP, con cobertura para toda la República mexicana.

Con el propósito de ser congruente con la política normativa en materia de profesionalización docente, el CONALEP trabaja en la alineación de su oferta para cumplir con una de las siete prioridades de la Reforma Educativa, por lo que presta atención al hecho de que la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), a través de la Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico (CoSDAc), se ha encargado de presentar la nueva oferta de cursos como parte de la "Estrategia Nacional de Formación Continua Docente de EMS", para establecer acciones que conduzcan a la consecución de los objetivos institucionales que la autoridad en esta materia establece.

3.12. Tutorías

Tanto la complejidad, la diversidad de nuevas demandas educativas y laborales, como el acelerado desarrollo y difusión del conocimiento, crean la necesidad de idear nuevos mecanismos y recursos que posibiliten procesos educativos capaces de formar alumnos que estén en condiciones de hacerse, de manera rápida y experta, de amplios y complejos saberes, para adaptarse y responder así ética, eficaz y oportunamente a las diversas situaciones que se les presentan.

En este escenario, la tutoría a nivel mundial (unos países con visiones más avanzadas que otros) es considerada una de las posibles opciones que permiten la formación integral de los ciudadanos y profesionales del futuro, que no sólo enfrenten los retos que surjan sino, sobre todo, que participen en la construcción de su autodirección y de una sociedad y un mejor país.

Aunque diversos países reportan considerables esfuerzos para planificar las acciones desde el ámbito educativo de la tutoría, es preciso entender que este concepto lleva implícita una actividad compleja que escapa a una conceptualización inmediata, de ahí que su planeación, organización, instrumentación y evaluación a veces se dificulte, no obstante la mayoría de los expertos han coincidido en que la tutoría consiste básicamente en promover acciones en distintas dimensiones como pueden ser las afectivas, académicas, vocacionales y profesionales entre otras, que ayuden y permitan dar seguimiento a cada uno de los alumnos para su formación integral.

Los proyectos de tutoría son una manera de responder al perfil de los jóvenes que actualmente ingresan a la EMS, caracterizados por ser una generación con una mayor exposición a los medios de información y comunicación que las generaciones que los precedieron y, también, han desarrollado una curiosidad y creatividad importantes y demandan una mayor autonomía en su proceso de desarrollo personal y de aprendizaje; pero, al mismo tiempo presentan carencias de habilidades socioemocionales y precisan de una mayor orientación y acompañamiento para lograr sus propósitos formativos y de madurez personal.

El CONALEP en su transitar por diversos modelos académicos ha incorporado la tutoría para complementar la formación integral de sus alumnos. En los planes y programas del año 1997, por ejemplo, se pensó en la instrumentación de módulos que permitieran el desarrollo de competencias que incidieran en la formación integral de los alumnos, en el entendido de que las habilidades adquiridas podrían apoyar a enfrentar aspectos como la reprobación y deserción en el Colegio.

Durante el primer semestre en el bloque de la formación básica se incorpora la asignatura de “Valores y actitudes” enmarcada en el área de formación histórica, social donde se abordaban contenidos referidos al desarrollo humano, los valores, la autoestima, el plan de proyección personal, tolerancia, derechos humanos, entre otros, y en el segundo semestre la asignatura llamada “Valores y actitudes en la vida social y profesional”, como parte también del área de formación histórica, los contenidos del curso refieren a valores universales, saber, saber hacer y convivir en el mundo contemporáneo, familia y comunidad, problemas de la adolescencia, formación del carácter, hábitos y vicios, resolución de problemas, creatividad, relaciones asertivas, normas de convivencia.

Para el año 2003 se diseñan los módulos integradores del Modelo Académico de ese momento, donde por primera vez se hacen explícitos contenidos específicos para las acciones de tutoría, por lo que se diseñan seis módulos, para cursar uno en cada semestre durante toda la trayectoria de los alumnos en el Colegio, abordando temáticas que incluyen, entre otros, estilos de aprendizaje, hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje, inteligencia emocional, pensamiento crítico, educación en valores a través de la ciencia, tecnología y sociedad, valores humanos, personalidad y motivación entre otros tantos.

En el año 2008 se redefine uno de los postulados del Modelo Académico CONALEP: el enfoque biopsicosocial, que derivó tiempo después en la instrumentación (2010), del Programa Institucional de Preceptorías (PIP), cuyo propósito es implementar acciones bajo un enfoque biopsicosocial que consideren la orientación vocacional, la detección temprana de riesgos y el acompañamiento permanente del alumno durante su formación, con el propósito de mejorar el éxito académico, permanencia, egreso hasta su titulación, donde el concepto preceptoría es equivalente al de tutoría, y donde el PIP se reconoce como equivalente a cualquier programa de tutoría del Nivel Medio Superior (NMS), en apego a las exigencias del SNB.

El PIP además señala las funciones a desempeñar por cada actor del CONALEP, según su nivel de concreción (institucional, plantel, aula) para operar las acciones de preceptorías en condiciones apropiadas y la forma de dar seguimiento y evaluar dichas acciones.

3.12.1. La necesidad de la tutoría en el CONALEP

Históricamente se agudiza la preocupación por indicadores inmersos en el campo educativo que, en teoría, revelan la calidad de la formación proporcionada en las escuelas en un mundo globalizado. Los porcentajes alusivos a la reprobación, deserción o bien al abandono escolar y eficiencia terminal en la EMS en especial, han precisado de una revisión seria que permita el establecimiento de objetivos en las instituciones educativas, que deriven en acciones para alcanzar los ideales de la educación, para el continuo perfeccionamiento y potencialización de las competencias de los alumnos.

Ante lo expuesto en el caso de la política educativa imperante en el PND 2013-2018, Objetivo 3, Estrategia 3.1.5 *"Disminuir el abandono escolar, mejorar la eficiencia terminal en cada nivel educativo y aumentar las tasas de transición entre un nivel y otro"* especifica en las siguientes líneas de acción la necesidad de: *"Ampliar la operación de los sistemas de apoyo tutorial, con el fin de reducir los niveles de deserción de los estudiantes y favorecer la conclusión oportuna de sus estudios"*, *"Implementar un programa de alerta temprana para identificar a los niños y jóvenes en riesgo de desertar"* y *"Establecer programas remediales de apoyo a estudiantes de nuevo ingreso que presenten carencias académicas y que fortalezcan el desarrollo de hábitos de estudio entre los estudiantes"*.

Por su parte, en el Programa Sectorial de Educación (PROSEDU) 2013-2018, Objetivo 2. "Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México", Estrategia 2.1. "*Orientar y asegurar la calidad de los aprendizajes para fortalecer la formación integral en la educación media superior*" se insta en sus líneas de acción 2.1.9 y 10 a: "*Reducir de manera significativa el número de planteles que tienen una alta concentración de estudiantes de bajo rendimiento escolar*" y "*Llevar a cabo prácticas de planeación participativa en los planteles de educación media superior, para mejorar los aprendizajes y resultados educativos*".

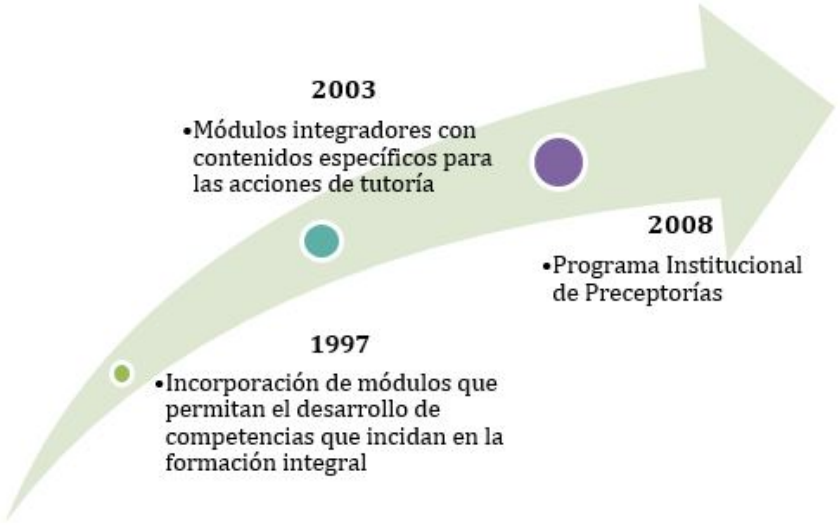
También, el Modelo Educativo de la Educación Media Superior en el Marco de la Reforma Educativa, destaca el acompañamiento a los alumnos como uno de sus rasgos característicos. A través de éste, se atienden desafíos importantes como proveer a los alumnos de orientación vocacional e información pertinente para una adecuada toma de decisiones, sobre el camino que seguirán para permanecer en la escuela y al terminar sus estudios (insertarse en el mercado laboral, continuar con sus estudios superiores o iniciar proyectos propios), así como de atención a problemas psicosociales y afectivos propios de la etapa del curso de vida por el que atraviesan los jóvenes de la EMS.

En este sentido, uno de los elementos que permiten la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los planteles, es el seguimiento sistemático de las trayectorias de los alumnos en la escuela y de desarrollo académico, profesional y de desarrollo personal de los alumnos una vez que han concluido su formación.

Así, el Programa de Mediano Plazo del CONALEP 2013-2018, considera en su Objetivo 3, "*Ampliar la cobertura y asegurar la inclusión y equidad de los servicios educativos del Colegio*", Estrategia 3.2 "*Incrementar los niveles de eficiencia terminal y de permanencia escolar, para disminuir el abandono escolar*", en sus líneas de acción 3.2.1 la necesidad de "*Institucionalizar el Programa Integral de Tutorías y Orientación Educativa, para atender a través de diversas estrategias las necesidades de la comunidad estudiantil*", 3.2.6 "*Evaluar el impacto del programa de regularización de los alumnos con problemas de reprobación*", 3.2.8 "*Capacitar a docentes, tutores, directivos y administrativos, en desarrollo humano y en el uso de diversas herramientas que eviten el abandono escolar*".

Todo lo descrito justifica la necesidad de las acciones de tutorías instrumentadas por el Colegio, las cuales deben desembocar en procesos congruentes, consistentes y sistemáticos de formación, que incidan para disminuir la reprobación y el abandono escolar, y se enfatiza que la tutoría, no es una estrategia remedial más, enfocada solamente a combatir estas problemáticas, que se deberán abatir como resultado de la recuperación de la función educativa que corresponsablemente deben llevar a cabo todos los actores de este noble proceso.

Figura 17 Tutorías en el CONALEP



Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

3.12.2. Formación docente en materia de tutorías

La formación de la comunidad educativa que interviene en la operación PIP, es un factor determinante para el logro de los objetivos en materia de tutorías, el CONALEP cuenta entre su oferta de formación con dos cursos que retoman el acuerdo 9/CD/2009[60] del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato (CDSNB) y que apuntan al desarrollo de competencias según los niveles de concreción en que opera el Colegio, que permitan la planificación de las acciones de tutorías así como el desarrollo de estrategias para la atención grupal e individual.

Figura 18 Cursos que retoman el acuerdo 9/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato

Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

[60] Acuerdo número 9/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato (CDSNB). Diario Oficial de la Federación, 17 de diciembre de 2009.

De acuerdo con el esquema planteado, cada plantel del CONALEP, organiza y opera su planeación en materia de tutorías considerando entre otras:

- La socialización del PIP entre los diferentes actores.
- La formación y actualización de Preceptores (Tutores).
- La claridad de las áreas de atención, entre las que destacan los ámbitos académicos, personal y profesional.
- La consideración a las áreas de atención para reflejar en los Planes de Acción:
  - La inducción de los alumnos.
  - El proyecto de plan de vida y carrera de los alumnos.
  - El seguimiento al desempeño académico de los alumnos.
  - La práctica de los valores CONALEP.
  - Acciones en apoyo a la identidad CONALEP.
  - Prácticas de vida saludable.
  - Activación física y deportiva.
  - Apreciación artística y cultural.
  - Participación cívica y ciudadana.
  - Orientación a padres de familia.
  - Autoestima, liderazgo y emprendedurismo.
  - Hábitos y técnicas de estudio.
- La distribución de alumnos por preceptor, considera el número de alumnos por grupo y de preceptores (individuales y grupales disponibles).
- La designación de tiempos para la atención o entrevistas.
- Considerar en el ámbito de la preceptoría grupal, la impartición de conferencias semestrales relativas a tópicos de interés para el desarrollo personal de los alumnos.
- Incorporación de las estrategias que emanan del Movimiento contra el abandono escolar.
- Incorporación de estrategias que apoyen al Programa Construye-T en sus tres campos de intervención: Elige-T, Conoce-T, Relaciona-T.

- Buscar el apoyo de instituciones especializadas para la canalización y atención de problemáticas específicas y de universidades para la suscripción de convenios de servicio social.

- Elaboración de materiales propios del contexto del plantel que contribuyan a la realización de las acciones de tutoría.

- La integración de los portafolios de evidencias de los alumnos tutorados.

- Establecimiento de redes de colaboración y coordinación con los sectores productivos, público, social y privado para apoyo a alumnos en diversas áreas de atención.

Cabe destacar que la experiencia transmitida por los planteles del CONALEP en materia de operación de las tutorías, así como el movimiento "Yo no abandono" y los diversos campos de aplicación del programa Construye-T, han permitido afinar las estrategias de formación en los cursos y talleres referidos al tema de las tutorías, para mantener actualizados a todos los actores involucrados en dicha temática.

3.13. Academias en el CONALEP

3.13.1. La experiencia en materia de academias en el CONALEP

Las academias, o bien para otros autores el trabajo colegiado, se ha impulsado desde finales de los 80 y principios de los 90, como parte de diversas iniciativas en las políticas educativas de diversos países, y se consideran un mecanismo que apunta a la mejora de la calidad de la educación, ya que mejora la práctica docente y los procesos de gestión escolar e institucional.

En el CONALEP a finales de la década de los 90 y principios del año 2000, diversos estados del Sistema, refieren esfuerzos en cuanto a la conformación de estos grupos donde existen prácticas comunes, al menos en lo relacionado a cómo se entiende el trabajo colegiado para su operación, donde se contempla la oferta educativa, el modelo académico vigente, la matrícula, horarios de clases, indicadores de aprovechamiento académico, entre otros.

Por otro lado, algunos estados del CONALEP organizan sus reuniones de academia en lo que llaman diversas modalidades, en este caso, por semestre, por grupo, por asignaturas o módulos o por campos disciplinares. Asimismo, se establece quiénes deben representar a estos grupos y los perfiles idóneos para ello, y finalmente derivar en un amplio listado de las funciones al interior de estos grupos que van, desde la revisión de los planes y programas de estudios para su correspondiente mejora, crear y compartir estrategias didácticas, identificación de asignaturas o módulos con mayor índice de reprobación, entre otros.

La finalidad de los trabajos al interior de las academias principalmente apunta al desarrollo de las competencias, tanto de docentes como de alumnos, a la mejora de los procesos de enseñanza, del aprendizaje y de la evaluación, velar por la implementación del modelo académico que estuviera vigente, promover el adecuado desempeño del docente en los espacios educativos, hasta motivar, tutorar y dar seguimiento puntual a los alumnos, sólo por enunciar algunos.

La experiencia descrita es validada y consensuada en el año 2014 con los planteles del CONALEP de 30 estados para, finalmente en 2015, poder emitir por primera ocasión una normatividad homologada: Las Reglas para la Operación de las Academias del Sistema CONALEP, con el objeto de formalizar, constituir y organizar la operación de estos grupos, academias, en los planteles del Colegio conforme al Modelo Académico.

3.13.2. Referentes y enfoque de las academias

Para dimensionar la necesidad de homologar una práctica, mediante academias o grupos de trabajo, que incide en la mejora continua de la actividad docente que apuntala el desarrollo profesional de los alumnos CONALEP, la primera fuente documental son las reglas anteriormente citadas que atienden al modelo educativo vigente, plasmadas en diversos documentos rectores tanto de la política nacional como de la institucional del Colegio, a los que se hace referencia enseguida.

El PND 2013-2018, meta 3. “México con educación de calidad”, establece como uno de sus objetivos, desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad, por lo que el Sistema CONALEP requiere ser consolidado como una de las mejores opciones para los jóvenes en la educación media superior.

Para dar cumplimiento a lo anterior, el CONALEP expide las Reglas para la Operación de las Academias del Sistema CONALEP con el fin de ejecutar la línea de acción 1.1.4, establecida en su PMP 2013-2018, "*Instituir las Academias por áreas de conocimiento en los ámbitos nacional, estatal y de Plantel*", y definir la normatividad de su operación. Asimismo, se considera atender los requisitos establecidos en el "Manual para Evaluar Planteles" que solicitan el ingreso y la promoción en el SNB, en su apartado 4.2.4, referente a las normas para el funcionamiento de academias, consejos técnicos, comités o su equivalente, que le permiten definir y alcanzar los objetivos y propósitos del plan de estudios, y los elementos de cada programa de asignatura o Unidad de Aprendizaje Curricular (UAC).

La formación proporcionada para la mejora continua del desarrollo profesional, parte de un enfoque participativo enmarcado en el paradigma educativo socio-cultural, de tal suerte que el docente puede contar con la experiencia de haber sido formado en estrategias que le apoyan, para superar el individualismo con el fin de participar en un constante intercambio de buenas prácticas.

El propósito de compartir buenas prácticas, sólo puede realizarse si se comprende que la columna vertebral del quehacer colegiado al interior de las academias descansa en el trabajo colaborativo, el cual asegura reflexión, análisis, comunicación dialógica, evaluación y emisión de juicios, entre otros. El trabajo colegiado asegura la conformación de equipos capaces de dialogar, concretar acuerdos y definir metas específicas sobre temas relevantes para el aseguramiento de los fines educativos, además para asignar responsabilidades a los participantes y brindar un seguimiento pertinente que asegure el aprendizaje de los alumnos, acompañarlos para que concluyan con éxito su trayecto educativo.

Cabe destacar que el entendimiento que el CONALEP tiene sobre las implicaciones del trabajo colegiado, procura fortalecer competencias a través de diversos mecanismos de formación que, a su vez permiten, durante la operación de las academias:

- Promover un sentido de comunidad y de igualdad entre pares.
- Participar como par en discusiones acerca de asuntos académicos.

- Buscar consensos acerca de las decisiones que buscan favorecer la mejora del proyecto educativo del plantel.
- Ofrecer ayuda a los colegas en las tareas académicas comunes.
- Generar interdependencia positiva en los grupos de academias.
- Fomentar responsabilidad individual.
- Demostrar en especial habilidades socio-emocionales: escucha activa, tolerancia, respeto a los valores y creencias de otros colegas, así como compartir los propios: voluntad, consideración, sensibilidad, cuidado al otro, etcétera.

3.13.3. Objetivos y áreas de intervención

Las Reglas para la Operación de las Academias del Sistema CONALEP, también consideran los elementos mínimos tendientes a homologar una práctica que se tiene como habitual en los planteles del Colegio, dichos elementos contemplan la definición de objetivos concretos, reconocimiento a las prácticas ya establecidas en materia de funciones al interior de las academias, la planeación estratégica bajo un enfoque participativo, la idea de un ejercicio crítico sobre la práctica y experiencia docente en torno a diversos campos de intervención, el reconocimiento a la pluralidad, la calidad del trabajo grupal, entre otros; de ahí que el CONALEP entiende por academia: al cuerpo colegiado de carácter propositivo y consultivo, integrado por docentes con autoridad académica, para ejercer acciones concretas tendientes a favorecer el óptimo aprovechamiento y desarrollo de la labor educativa.

En una academia pueden participar los docentes por campo disciplinar, en torno a un plan de estudios/carrera en su totalidad o de acuerdo con la formación profesional de cada carrera que conforma la oferta educativa del Plantel. En estos grupos sólo se pueden tratar aspectos de carácter académico.

Las academias sustancialmente tienen por objetivo:

- Impulsar la comunicación y vinculación dentro de la propia academia o con otras academias.
- Consolidar el trabajo interdisciplinario mediante la planeación, programación, ejecución, análisis y evaluación de las actividades a realizar para el cumplimiento de planes y programas de estudio, así como las actividades extracurriculares, tales como preceptoría (tutoría), actividades culturales y deportivas.
- Planear, ejecutar y evaluar las acciones relativas al proceso enseñanza aprendizaje, asociadas con la academia correspondiente.
- Planear y programar para el inicio del semestre o módulo, las tareas a desarrollar con relación a las actividades sustantivas de docencia, de acuerdo con las necesidades de cada academia.
- Elaborar propuestas de diseño, actualización o modificación a los planes y programas de estudio, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones académicas definidas para tal fin, mediante el análisis y evaluación de las mismas.
- Proponer, planear, organizar, dar seguimiento y evaluar acciones tendientes a disminuir el abandono escolar.
- Formular métodos, técnicas y recursos didácticos que faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Evaluar y presentar propuestas para la adquisición de material didáctico o bibliográfico, para el desarrollo de las competencias establecidas en los planes y programas de estudios, de acuerdo con los criterios de pertinencia y actualidad o vigencia.
- Promover el registro constante, en tiempo y forma de las evaluaciones de los alumnos.
- Dar continuidad y seguimiento a los programas, actividades o acciones que se ha encomendado, a fin de responder conforme a lo proyectado.

Objetivos específicos:

- Desarrollar programas que apoyen la permanencia y egreso del alumno, tales como preceptorías (tutorías), apoyo académico, ciclos de conferencias, participación en talleres, etcétera.

- Definir y promover líneas y acciones permanentes de formación y actualización docente, trascendentales para el desarrollo individual y colectivo de la comunidad académica en la localidad.

- Generar en la comunidad educativa del Sistema CONALEP la cultura de la autoevaluación y la coevaluación del alumno y del docente.

- Promover los valores institucionales, los cuales reflejan la visión a la que se aspira ya que éstos son el fundamento de las decisiones de la institución.

Dichos objetivos han permitido delimitar cuatro campos de acción o bien actividades que se pueden trabajar en el seno de las academias:

1. Planes y programas de estudio

a) Analizar los planes, programas de estudio, guías pedagógicas y rúbricas de evaluación, a fin de diagnosticar cada elemento curricular, que posibilite plantear propuestas de actualización o modificación a los planes y programas de estudio.
b) Analizar y evaluar permanentemente el apartado de referencias documentales de los programas de estudio de cada módulo, para el desarrollo de las competencias, de acuerdo con los criterios de pertinencia y actualidad o vigencia.
c) Realizar propuestas de mejora o, en su caso, proponer los Trayectos Técnicos para su operación en el Plantel de adscripción, para que éstos respondan con certeza y efectividad a la demanda local, social, empresarial y económica del entorno.
d) Determinar la viabilidad de aplicación, sustitución o modificación de las prácticas que se imparten en talleres y laboratorios, de acuerdo con la modalidad de impartición acorde con el equipamiento del Plantel. Es posible proponer actividades de aprendizaje para los módulos; de ser el caso y si la normatividad así lo considera, también es posible proponer clínicas, a fin de mantener la homogeneidad, pertinencia y calidad de dichas actividades.

2. Gestión en el aula

a) Fomentar que los docentes desarrollen el máximo nivel académico de las alumnas y los alumnos en el aula, en el marco del cumplimiento de sus funciones, para el logro de los objetivos institucionales establecidos.
b) Fortalecer la práctica pedagógica que posibilite la planeación e instrumentación de actividades frente a grupo, con el propósito de lograr el desarrollo de las competencias establecidas en los programas de estudio.
c) Exponer las problemáticas que pueden ser comunes en las alumnas y los alumnos, así como los casos específicos en que se requiere atención psico-pedagógica, acordando las medidas necesarias para apoyarlos.
d) Planear, programar, ejecutar y evaluar las actividades relativas al proceso enseñanza y aprendizaje para el cumplimiento de planes y programas de estudio, preceptoría (tutoría) y actividades extracurriculares de Orientación Educativa, así como de Promoción Cultural y Deportiva.
e) Generar acciones tendientes a la conformación homogénea, regulada y pertinente de la planeación de cada docente, que refleje las estrategias, técnicas y recursos didácticos, entre otros, para facilitar el proceso enseñanza aprendizaje.
f) Planear, desarrollar y evaluar, en coordinación con el personal directivo, los programas de prácticas profesionales y visitas escolares, y designar al o los docentes responsables de las mismas.
g) Informar periódicamente de los avances sobre el abordaje de cada módulo, a fin de evidenciar el progreso académico, en términos de la formación, seguimiento y evaluación de los alumnos.
h) Generar estrategias que evidencien la realización de la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación en el proceso formativo.
i) Evaluar y reportar al término del semestre o módulo, el desarrollo de los programas de estudio, mediante el informe respectivo, que incluya las recomendaciones de los integrantes de la academia.
j) En caso necesario formar comisiones especiales, las cuales están obligadas a presentar el informe de trabajo respectivo al pleno de la academia, acerca de los asuntos encomendados.
k) Elaborar estrategias didácticas, que reflejen actividades y procedimientos claros encaminados a una labor docente eficiente y eficaz.

l) Registrar, dar seguimiento y control que evidencien el logro de las competencias establecidas en los programas de estudio.
m) Diseñar instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumno, a fin de evidenciar que puede realizar las tareas, actividades o productos asociados con la competencia exigida.

3. Desarrollo del alumno

a) Desarrollar estrategias que abonen a la retención y continuación del alumno en sus estudios y, en consecuencia, se erija como un instrumento para combatir el abandono escolar.
b) Planear y realizar acciones que contribuyan a la preparación y formación de los alumnos en los distintos concursos académicos, además de las tareas vinculadas con el desarrollo comunitario, la asistencia técnica, el desarrollo tecnológico, la incubación de empresas, la innovación tecnológica, entre otras.

4. Desarrollo docente

a) Detectar y exponer las necesidades y demandas de formación y actualización docente y profesional como asesorías, consultorías, proyectos de desarrollo comunitario, asistencia técnica, desarrollo tecnológico, incubación de empresas, proyectos de innovación tecnológica, entre otras, a fin de que sean incluidas en el programa de trabajo semestral para la actualización, capacitación y profesionalización de sus integrantes.
b) Promover la superación académica de sus integrantes, mediante asistencia a cursos y otras actividades análogas, así como la participación en trabajos relacionados con su campo profesional y docente en actos académicos organizados por el plantel o por otras instituciones educativas.
c) Proponer y sustentar la realización de conferencias, talleres, cursos extracurriculares, congresos, entre otros.

3.14. Evaluación del desempeño docente

El CONALEP actualmente opera a nivel nacional el Programa de Evaluación Integral del Desempeño por Competencias (Pevid), basado en cuatro dimensiones que lo caracterizan, para verificar la aplicación de las competencias deseadas de los docentes en su desempeño:

- Diagnóstica–formativa, contextualizada en el marco normativo y condiciones institucionales, la cual se realiza por medio de una heteroevaluación a cargo de personal académico administrativo quien conoce sobre el desempeño deseado.

- A partir del proceso interactivo y significativo entre docente y alumno dentro del aula, tomando en consideración la opinión de este último. La evaluación la realizan los alumnos, por lo que el resultado es una heteroevaluación.

- La autoevaluación de la propia práctica. El docente mismo, considerado como un agente activo, quien a través de la autocrítica reflexiona en torno a sus fortalezas y áreas de oportunidad, y se interesa en los resultados globales de la evaluación de su desempeño, a fin de someterse a procesos de formación que le permitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- De otros compañeros docentes, fomentando la coevaluación, en el escenario mismo de la práctica educativa.

En 1997 entran en operación diez carreras regionales, además, con el cambio del Modelo Académico en ese año se requiere implantar un Sistema de Evaluación Docente, con la finalidad de identificar a los docentes e instructores que destacan en su desempeño, así como para conocer las necesidades de formación y actualización del docente, mediante la aplicación periódica de exámenes de conocimientos y habilidades frente a grupo, para asegurar un nivel aceptable de su desempeño, lo que posteriormente facilita la certificación de las competencias docentes.

Originalmente, este programa se concibió con la característica de ser una evaluación de 270 grados, puesto que incluía tres instrumentos de evaluación y su aplicación se realizaba a través del fotocopiado de los instrumentos y la captura manual por cada reactivo en una plantilla en Excel.

Con base en un diagnóstico institucional, en 2008 el CONALEP reorienta su Modelo Académico con un enfoque hacia la Calidad para la Competitividad (MACC). La principal virtud de este modelo es la flexibilidad y pertinencia que le da la orientación teórico-práctica basada en competencias, la diversificación de modalidades educativas, el enfoque constructivista de la formación y el acompañamiento del alumno en su formación integral. Incluye el reconocimiento del papel del docente en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

3.14.1. Programa de Evaluación Integral del Desempeño por Competencias

En concordancia con lo anterior, se diseña el Programa de Evaluación Integral del Desempeño por Competencias (Pevid). Toma en consideración diversos referentes y fuentes de consulta, entre las que se cuentan: las políticas educativas nacionales, como son los Acuerdos de la RIEMS, entre ellos el Acuerdo 447 donde se estable el perfil del docente de la Educación Media Superior, la Filosofía Institucional del CONALEP, las condiciones contextuales en que son contratados los docentes en esta institución educativa, la concepción del modelo de evaluación integral del aprendizaje de los alumnos (uso de matrices de ponderación o rúbricas), y las tendencias internacionales de modelos teóricos en materia de evaluación del desempeño docente de diversos países, entre los que se cuenta Finlandia, Estados Unidos, Reino Unido, Chile y Colombia.

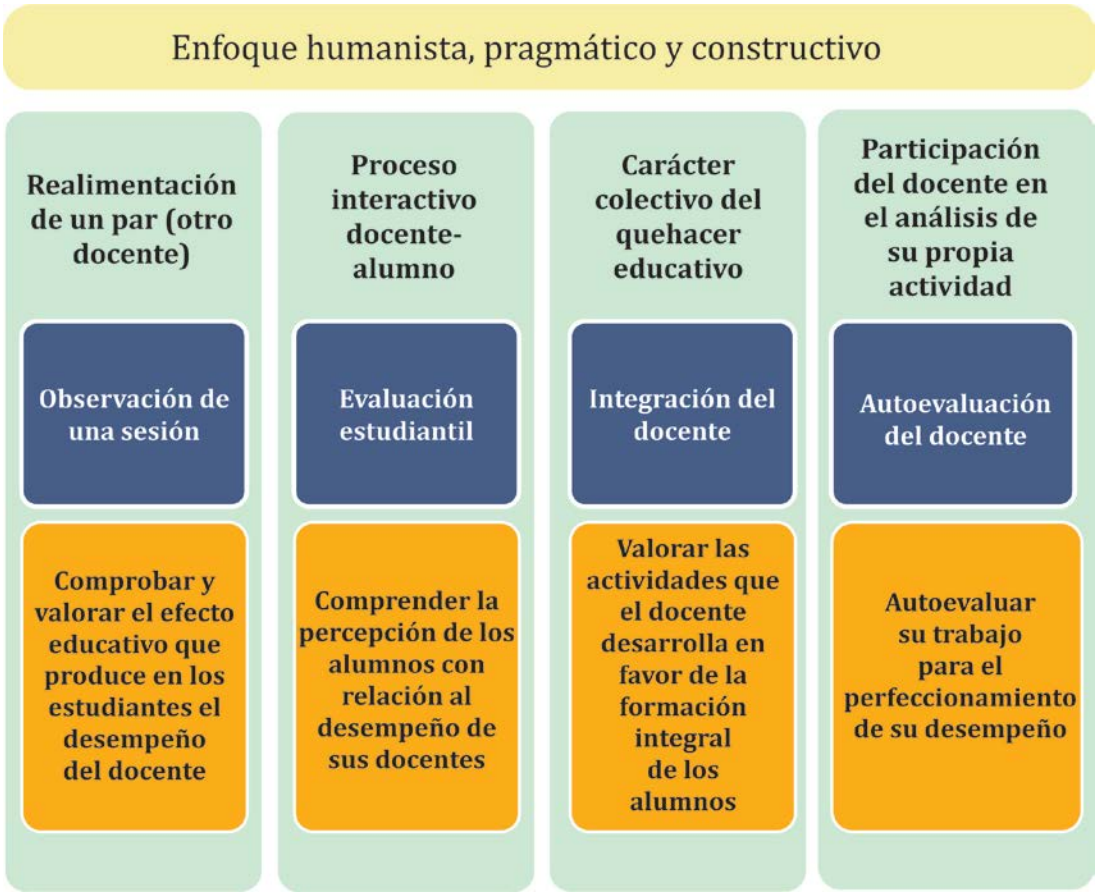
Con la práctica y con la profundización de las diversas fuentes citadas, se adiciona un instrumento referente a la autoevaluación, conformándose un esquema global con visión de 360° que hoy integra la coevaluación, la heteroevaluación y la autoevaluación, se procura con ello cumplir con el principio básico de toda evaluación: proporcionar elementos de información para la toma de decisiones de los actores involucrados en los tres niveles de gestión del Colegio.

En el segundo semestre de 2009 se instaura formalmente el Pevid, que adquiere presencia y relevancia nacional en breve tiempo; su objetivo se depura en la identificación semestre a semestre del nivel en que sus docentes poseen o alcanzan los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para impartir módulos del plan de estudios, de acuerdo con el Modelo Académico vigente.

Así, el programa de evaluación del desempeño docente es un componente de trascendental importancia, ya que sus resultados son un indicador que permite determinar en qué medida debe mantenerse o ajustarse la planeación de acciones de formación docente, en cuanto al diseño e impartición de cursos, conforme a su Programa de fortalecimiento de las competencias docentes, en el entendido de que los resultados de la evaluación proveen información específica sobre dónde, cuáles y qué docentes aún no desarrollan las competencias que establece el Acuerdo 447 de la SEP.

El sistema de evaluación del desempeño docente es dinámico y pertinente, se sustenta en un concepto holístico y sistemático, que se resume en el siguiente esquema:

Figura 19 Enfoque humanista, pragmático y constructivo



Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

La ejecución de la evaluación se desarrolla durante cada periodo escolar y se opera desde las Oficinas Nacionales del CONALEP. El análisis global de los reactivos que integran los cuatro instrumentos, se circunscribe a los puntos logrados en cada uno, lo cual arroja un puntaje final, que es ponderado de acuerdo con el instrumento del que se trata. Una vez que se tienen las calificaciones de los cuatro instrumentos, de acuerdo con el puntaje, se promedian para adquirir la calificación final. Con la ayuda de la herramienta informática denominada Sistema de Gestión de la Formación Académica (Sigefa), se obtiene el total de instrumentos aplicados, el comportamiento, la calificación promedio, la calificación modal y mediana a nivel nacional, por entidad, por plantel y por docente.

De la meta del indicador institucional del desempeño de los docentes, que se desprende del total de docentes evaluados frente a grupo mediante los cuatro instrumentos (15 mil aproximadamente por semestre, distribuidos en 308 planteles a nivel nacional), se espera que al menos un porcentaje alcance calificación satisfactoria, la cual radica en un rango de 8.0 a 10.

Ahora bien, para obtener el cumplimiento del desempeño de los docentes, con base en los resultados de la evaluación, se establecieron cuatro niveles:

Tabla 14 Niveles de desempeño docente.

Calificación	Nivel de Desempeño
De 0 a 6.99	Insatisfactoria
De 7.00 a 7.99	Básica
De 8.00 a 8.99	Competente
De 9.00 a 10	Destacada

Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

La ejecución de este programa a nivel nacional demandó el diseño, desarrollo y puesta en marcha de la herramienta informática Sigefa, a través de la cual ahora se automatizan las fases de evaluación referidas a la programación, aplicación de los instrumentos de evaluación, acopio y procesamiento de la información, integración, análisis y emisión de reportes sobre resultados de evaluación en tiempo real, vía Internet.

Dicha automatización impacta positivamente en la gestión administrativa de este Programa a nivel organizacional, ya que:

- Se redujeron tiempos de captura al no hacerlo de manera manual.
- Se disminuyen los márgenes de error en la captura de los reactivos, puesto que los participantes lo realizan directamente en el sistema.
- Da confiabilidad y homologación de la información de los docentes en activo, ya que incluye un enlace con el Registro Nacional de Población (Renapo), que permite la validación de los datos generales de los docentes.
- Se intercambia información con otros sistemas internos institucionales, ya que su base de datos se encuentra interrelacionada con los Sistemas de Administración Escolar (SAE) y el de Formación Académica (SIFORMA), por lo que la información es consistente.

El manejo de la información que se recopila y procesa durante la operación del Programa, es controlado en apego a la Ley de Protección de Datos Personales y su administración es restringida, ya que sólo permite el acceso a los interesados a través de códigos específicos, debido a que el Sigefa está registrado ante el Gobierno Digital.

Los resultados de algunos años fueron los siguientes: en 2012 se programó que el 85.5% de los docentes evaluados obtuviera calificación satisfactoria, la meta alcanzada fue del 94.3%; en 2013, la meta que se programó fue que el 91.5% de los docentes obtuvieran calificación arriba del 8.0, el logro fue del 95.6%. Para el 2014 se planeó un 96% y se alcanzó el nivel más alto hasta el momento, el 97% de docentes obtuvieron calificación satisfactoria.

3.14.2. Operación del Pevid

El diseño de este Programa parte de la premisa de que deben participar los mismos docentes bajo ciertas reglas y normas. Se emiten los "Lineamientos de operación del Pevid"[61] en el que se establece la responsabilidad de los actores involucrados en los diferentes niveles de gestión del Sistema CONALEP.

[61] Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. "*Lineamientos de operación del Programa de Evaluación del Desempeño por Competencias (Pevid). Versión 05, aprobados el 8 de agosto de 2014*". México.

Dicho documento define los objetivos, alcances y operación de los cuatro instrumentos que integran el Pevid, los cuales tienen una ponderación y finalidad específicas:

1. Por lo que hace a la coevaluación, se diseña un instrumento denominado Observación de una sesión, a la cual se le asigna una ponderación del 40% y su aplicación corresponde a un par u homólogo docente, en el escenario mismo de la práctica: el aula. Este instrumento tiene como objetivo recabar información específica sobre la calidad del desempeño frente al grupo asignado a cada docente.

2. Respecto a la heteroevaluación, el instrumento diseñado se denomina Evaluación estudiantil, con una ponderación del 30%; se aplica por muestreo, con la selección aleatoria de 30 alumnos de los grupos asignados al docente a evaluar, con la finalidad de contar con la opinión de los alumnos y su apreciación sobre el desempeño que tienen de sus docentes frente a grupo.

3. En lo que se refiere a la heteroevaluación, se diseña el instrumento de Integración del docente a la Institución, con una ponderación del 25%. Lo aplican los supervisores de los docentes en cada plantel, por ser quienes conocen el desempeño de éstos. Tiene el propósito de recabar información sobre la integración del docente a la comunidad del CONALEP, por lo que la información que genera permite valorar las distintas actividades que éste desarrolla en el plantel, a favor de la formación integral de los alumnos.

4. Por lo que respecta a la autoevaluación, al instrumento diseñado se le denomina Autoevaluación del Desempeño, con una ponderación del 5%. Lo contesta el propio docente, a fin de estimular su capacidad de autoanálisis y autocrítica, así como lograr que pueda fortalecer sus competencias, con base en un proceso de reflexión y autorregulación sobre su propia actividad en el aula y fuera de ella.

Figura 20 Instrumentos que integran el Pevid

Fuente: Dirección de Formación Académica del CONALEP

Cada plantel debe calendarizar las fechas en que se lleve a cabo la aplicación de los cuatro instrumentos a través de la herramienta informática, se asigna a un responsable de integrar semestralmente un portafolio de evidencias por cada docente, el cual debe contener los resultados individuales de las evaluaciones, los comentarios vertidos en los instrumentos y los gráficos de los mismos.

Es importante mencionar que, para la debida ejecución de este Programa, en cada plantel se constituye semestralmente una Comisión Evaluadora (integrada por un presidente, un secretario y un cuerpo evaluador) encargada de aplicar y verificar la aplicación de los instrumentos a la totalidad de los docentes, acorde con las instrucciones contenidas en los Lineamientos de operación.

Derivado de los resultados que arroja el sistema, se genera un informe con el análisis e interpretación de los gráficos y tablas, en el que se especifican de manera global las fortalezas y las áreas de oportunidad más recurrentes en el desempeño de los docentes del plantel, con la identificación de las competencias cumplidas de acuerdo con la RIEMS y el perfil docente del CONALEP.

Como apoyo a este programa, personal de Oficinas Nacionales establece un programa de visitas de supervisión, a través de las cuales se efectúa una realimentación a las autoridades, administrativos y docentes de los planteles. Además, de proporcionar asesoría técnica de manera presencial, en línea y telefónica al personal que opera el programa.

3.15. Articulación Institucional del Modelo Académico en el Sistema CONALEP

Las actividades prioritarias asociadas al Modelo Académico se realizan en la Secretaría Académica, sin embargo, existe una amplia variedad de funciones institucionales que son necesarias para el apoyo y desarrollo de este modelo y son realizadas por todas las secretarías y direcciones del CONALEP.

En la Secretaría Académica se elaboran los perfiles, planes y programas de estudio para las 48 carreras que se imparten a nivel nacional y derivado de estos documentos se determinan los perfiles que los docentes deben tener, así como los programas de formación requeridos para guiar el proceso de aprendizaje. Asimismo, se lleva a cabo la evaluación de competencias con fines de certificación, para que los alumnos y público en general obtengan certificaciones relacionadas con sus estudios o bien con competencias adquiridas a través de la experiencia y tengan mayor respaldo en el mercado laboral.

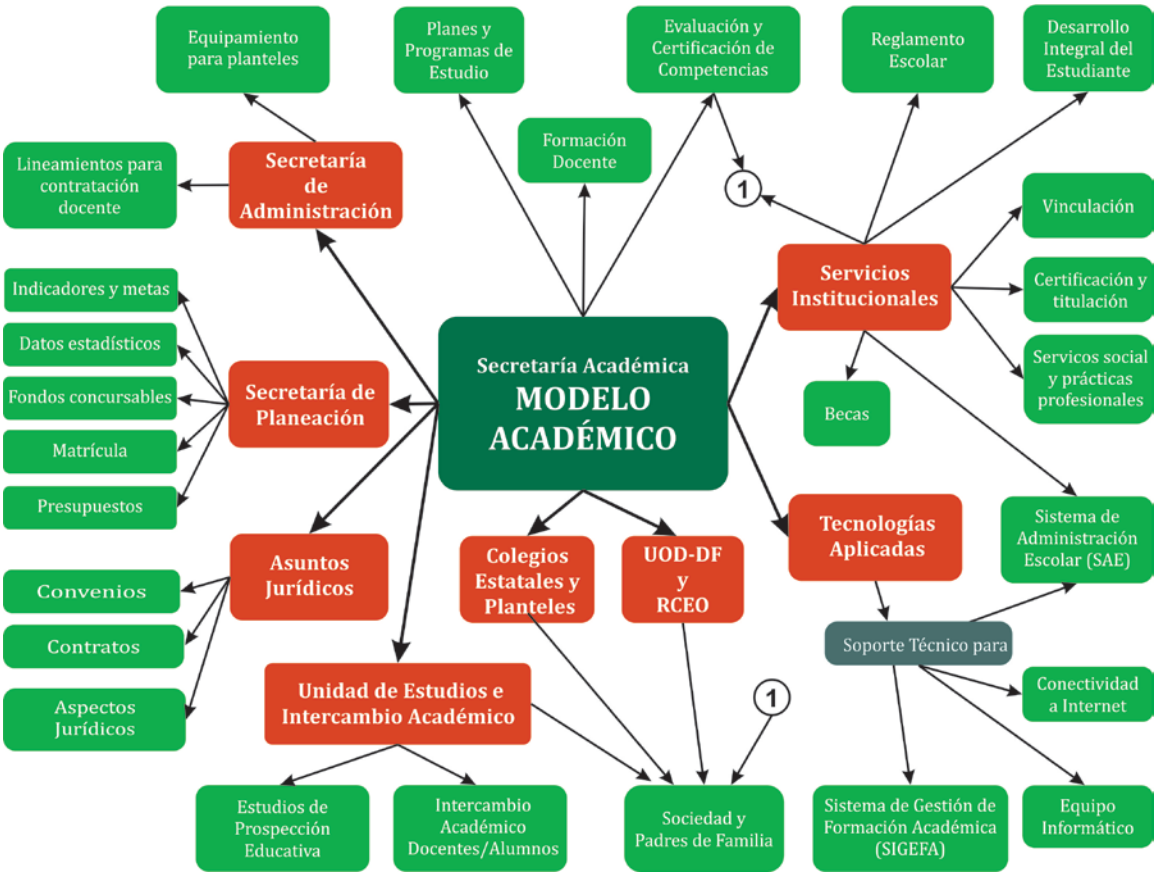
La determinación de la oferta óptima de carreras, se realiza mediante estudios de factibilidad que elaboran los Colegios Estatales con apoyo de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional (SPDI) y el Comité Dictaminador de la Oferta Educativa integrado por los titulares de las Secretarías, Directores Corporativos y el Titular de la Unidad de Estudios e Intercambio Académico (UEIA), para lo cual su colaboración es necesaria a fin de proveer al mercado laboral de los profesionales técnicos que requiere en todas las zonas del país. Asimismo, la SPDI genera información estadística sobre indicadores y metas del CONALEP.

Lo relativo a las becas, reglamento y desarrollo integral de los alumnos, lo realiza la Secretaría de Servicios Institucionales. Esta Secretaría además el modelo de vinculación escuela-empresa que distingue a la institución en el nivel medio superior, todo esto es elemental para el funcionamiento del Modelo Académico CONALEP. Es necesario mencionar, que hay dos factores determinantes en las funciones de la Dirección Corporativa de Tecnologías Aplicadas (DCTA), la primera es que el CONALEP es una institución educativa con enfoque en ciencia y tecnología, la segunda es que el Modelo Académico CONALEP considera la utilización de tecnología, de ahí que la DCTA realice funciones de gran impacto en el Modelo Académico.

Para consolidar la implementación del Modelo Académico, la Secretaría de Administración y la Dirección Corporativa de Asuntos Jurídicos realizan funciones que permiten cumplir con los estatutos legales y administrativos que el CONALEP tiene establecido para su correcto funcionamiento. Una vez que todo este proceso es definido y ejecutado en Oficinas Nacionales, se realizan los procesos paralelos en la Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal, en la Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca y en los 30 Colegios Estatales, para que sea posible implantar el Modelo Académico en todos los planteles CONALEP del país.

3.15.1. Articulación Institucional del Modelo Académico CONALEP 2013-2018

Figura 21 Articulación Institucional del Modelo Académico CONALEP 2013 - 2018



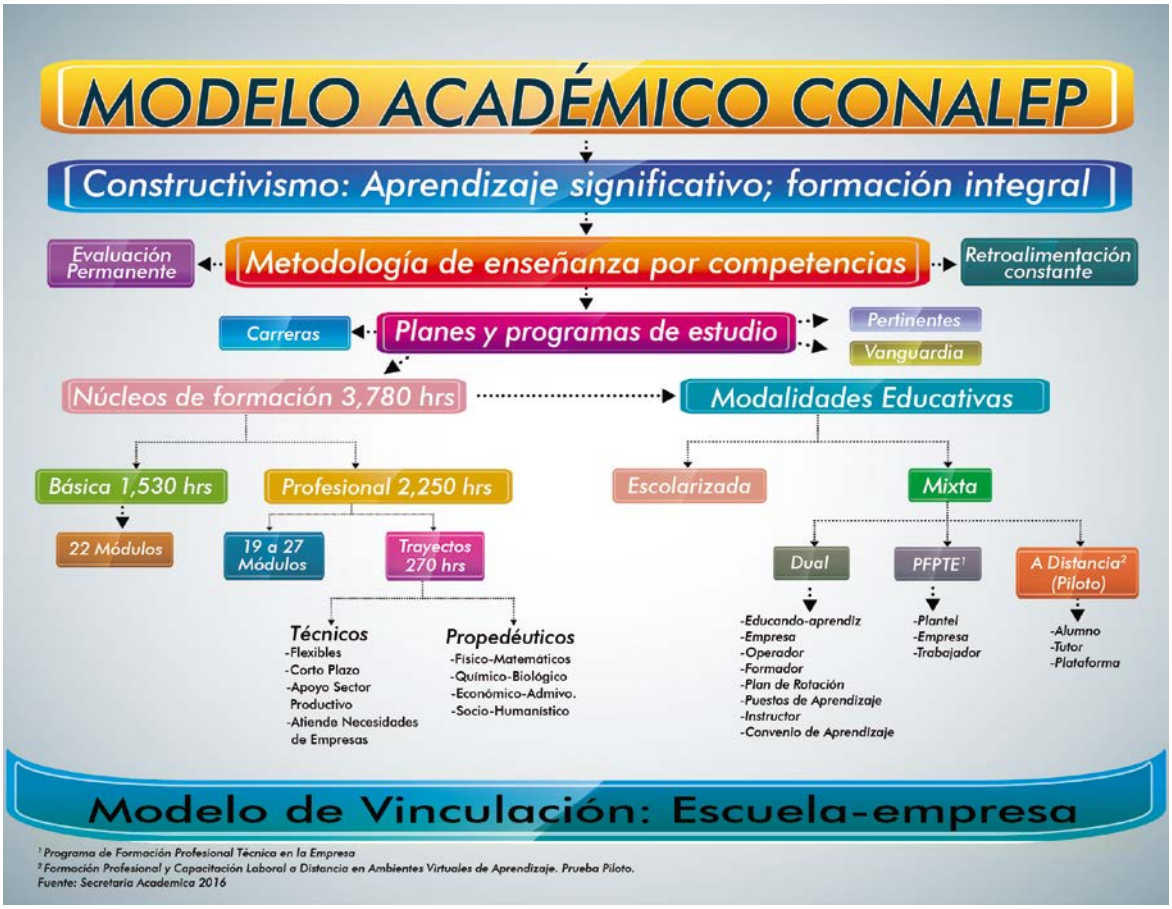
Fuente: Dirección de Diseño Curricular del CONALEP

Con sustento en el marco epistemológico, el Modelo Académico CONALEP promueve la formación profesional técnica y la capacitación, en congruencia con las necesidades cambiantes del entorno laboral a través del desarrollo de competencias (genéricas, disciplinares y profesionales) con un enfoque constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y el fortalecimiento de los mecanismos de vinculación con el sector productivo e interinstitucional en el que, con el apoyo de todas las áreas de Oficinas Nacionales, la Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal y la Representación del Conalep en el Estado de Oaxaca es posible su implementación a nivel nacional, lo cual se expone en la Articulación Institucional del propio Modelo.

3.15.2. Articulación Conceptual del Modelo Académico CONALEP 2013-2018

En el siguiente esquema se ilustra la articulación conceptual del Modelo Académico CONALEP.

Figura 22 Articulación Conceptual del Modelo Académico CONALEP 2013 - 2018



Fuente: Secretaría Académica del CONALEP

3.15.3. Sistema Corporativo de Gestión de la Calidad

Como parte de la visión global con el que el sistema CONALEP observa atentamente y participa en su entorno, hace de sí mismo un objeto de análisis a fin de establecer una dinámica de mejora continua, basada entre otras acciones en la adopción de las mejores prácticas, como fue la incorporación a su actividad cotidiana del "Sistema Corporativo de Gestión de la Calidad". Ello repercute en la mejora constante de los bienes y servicios que ofrece, no sólo a toda la comunidad que conforma al Colegio: alumnos, maestros, administrativos, sino también al sector productivo en su conjunto, que lo conduce a dar cumplimiento a la alta Misión que motivó su creación, como se ha mostrado a lo largo del presente documento.

"El Sistema Corporativo de Gestión de la Calidad" es el conjunto de procesos debidamente articulados para gestionar y mejorar la calidad de los servicios que ofrece la institución.
El objetivo primordial de este Sistema es la búsqueda de la mejora continua de los procesos para cumplir los fines fundamentales del Colegio y de la sociedad.

De ahí la importancia de contar con un Sistema de Gestión de la Calidad Certificado bajo la norma ISO 9000, ya que se obtiene:

1. Mayor efectividad de la institución.
2. Reconocimiento en el entorno.
3. Ventaja competitiva ante otras opciones nacionales.
4. Mejora en la calidad de los servicios que se ofrecen.

El Sistema Corporativo de Gestión de la Calidad está integrado por tres subsistemas y el alcance certificado en cada uno de ellos es:

1. **Subsistema de Gestión de la Calidad del CONALEP (Oficinas Nacionales):**

   Diseño de la normatividad académica y de vinculación para coordinar, supervisar y evaluar la operación de los servicios de Formación de Profesionales Técnicos Bachiller, Capacitación Laboral, Servicios Tecnológicos y Evaluación de Competencias Laborales con fines de certificación.

2. **Subsistema de Gestión de la Calidad en Colegios Estatales, UODDF y Representación Oaxaca:**

   Servicios de coordinación y gestión de recursos materiales, financieros y de información, para apoyar la prestación de los servicios educativos de Formación de Profesionales Técnicos, y la capacitación y vinculación en los planteles.

3. **Subsistema de Gestión de la Calidad en Planteles:**

   Servicios administrativos y educativos para la Formación de Profesionales Técnicos.

Los seis Macro Procesos que lo conforman son: dos macro procesos directivos: Planeación y Seguimiento de la Gestión y Evaluación y Mejora Continua; tres macro procesos sustantivos: Vinculación Institucional, Servicios Institucionales y Modelo Académico y un macro proceso denominado “Apoyo Administrativo”.

CAPÍTULO 4. CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS

En México y en otros países la certificación de competencias es una característica del perfil que los candidatos deben cumplir para ocupar puestos de trabajo, y sobre la cual se pone cada vez más atención en los sectores productivos. En congruencia con esta circunstancia, algunas instituciones educativas de nivel medio superior y en particular el CONALEP, desde hace varios años han adoptado la metodología de enseñanza por competencias en la formación profesional de los jóvenes.

En ese sentido el desarrollo de las competencias, particularmente de las que tienen que ver con el desempeño laboral es, sin duda, una de las políticas educativas más importantes para el desarrollo de la nación, ya que ésta posibilita la inserción laboral de los egresados y hace realidad la vinculación escuela-empresa.

Al respecto el PND 2013-2018 establece en la Estrategia I. "Democratizar la productividad del enfoque transversal (México con educación de calidad)", que uno de los propósitos es: "*Fomentar la certificación de competencias laborales*" y que la educación de calidad es la base para garantizar el derecho de todos los mexicanos a elevar su nivel de vida y contribuir al progreso nacional mediante el desarrollo de sus habilidades, conocimientos y capacidad innovadora, impulsando valores cívicos y éticos, que permitan construir una ciudadanía responsable y solidaria con sus comunidades.[62]

Por ello la certificación de competencias atiende lo que establece el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, en el Objetivo 2. "*Fortalecer la calidad y pertinencia de la Educación Media Superior, Superior y Formación para el Trabajo*", a fin de que contribuyan al desarrollo de México, Estrategia 2.1. "*Orientar y asegurar la calidad de los aprendizajes para fortalecer la formación integral en la educación media superior*" y Línea de acción 2.1.3. "*Promover la certificación de competencias relevantes que desarrollan los jóvenes en el tipo medio superior.*"[63]

[62] Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013.
[63] Programa Sectorial de Educación 2013-2018, aprobado mediante decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013.

En razón de lo expuesto, y para atender estas políticas educativas federales y sectoriales, el Programa de Mediano Plazo CONALEP 2013-2018 establece en la Estrategia 2.2 "*Ampliar la cobertura de los servicios de evaluación y certificación de competencias…*", mediante una serie de líneas de acción que buscan proporcionar tanto a usuarios internos (alumnos, docentes y administrativos del Sistema CONALEP) como a usuarios externos (trabajadores y empleados de empresas e instituciones públicas y privadas, así como al público en general) certificados de competencia.[64]

Asimismo, los acuerdos secretariales para la integración del Sistema Nacional de Bachillerato, SNB, señalan que los propósitos del desarrollo de competencias profesionales hacen necesario que éstas se vean reflejadas en certificados y títulos emitidos por las instituciones educativas, que faciliten a los egresados del Bachillerato el acceso a los mercados de trabajo. De esta manera, los certificados asociados con las competencias de los distintos módulos en los que se organizan los planes y programas de estudios, dan sentido a cada uno de ellos y propician la flexibilidad curricular.

Todos esos lineamientos de política educativa apuntan de manera inequívoca hacia la necesidad de que la educación media superior incorpore esquemas de enseñanza y evaluación que aseguren un desempeño competente, que los contenidos curriculares de la formación profesional estén alineados con las necesidades del trabajo y, también, que todos los egresados del nivel medio superior certifiquen sus competencias.

En ese contexto es pertinente retomar dos fortalezas que desde hace varios años ostenta el CONALEP; por un lado, contar con planes y programas de estudio diseñados con la metodología de enseñanza por competencias y, por el otro, disponer de una red nacional de Unidades Administrativas acreditadas por el CONOCER como Centros de Evaluación, así como Centros Examinadores Autorizados por CERTIPORT, a través de los cuales alumnos, egresados, docentes, personal administrativo, trabajadores y público en general pueden evaluarse y obtener la certificación de sus competencias laborales, digitales o lingüísticas.

[64] Programa de Mediano Plazo CONALEP 2013-2018, aprobado por la H. Junta Directiva en la primera sesión ordinaria 2014, celebrada el 19 de marzo de 2014.

La flexibilidad del Modelo Académico CONALEP permite que durante la formación profesional y con base en la identificación de las competencias que demandan los sectores productivos, los alumnos puedan someterse a un proceso de evaluación a través del cual se reconocen y certifican las habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes adquiridos, para apoyar su inserción laboral y su bienestar social, en cumplimiento de las políticas educativas establecidas por el gobierno federal.

La flexibilidad de la educación profesional técnica se logra mediante la estructuración de programas modulares de aprendizaje, diseñados de manera ordenada y jerarquizada para la transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas que devengan en competencias que, de esta manera, les permiten a los estudiantes progresar gradualmente hasta lograr el dominio de las competencias descritas en el perfil de egreso.

La adquisición y dominio de una o varias competencias, posibilita a los estudiantes evaluar y certificar sus competencias laborales, como un componente de la formación que reciben en el CONALEP.

En concordancia con el Modelo Académico que busca el desarrollo de competencias en los alumnos, el CONALEP se ha dado a la tarea de promover entre el personal docente y administrativo la certificación de sus competencias, lo que permite que todos los involucrados en la formación profesional de los alumnos, cuenten con documentos que avalan el saber, saber hacer y saber ser en el desempeño de sus funciones.

Para reforzar los procesos de evaluación y certificación de competencias de alumnos, docentes y personal administrativo del CONALEP, así como del público en general, se contempla en el corto plazo que todos los planteles del Sistema estén acreditados como Centros de Evaluación de Competencias Laborales en al menos un estándar.

La fortaleza del modelo de certificación de competencias adoptado por el CONALEP radica en que la certificación es expedida por una instancia externa (tercería), lo que garantiza y da certeza a la validez, transparencia e imparcialidad de los procesos de evaluación realizados.

4.1. Antecedentes

Desde sus orígenes, la evaluación y certificación de competencias se considera como otro componente de la formación profesional que imparte el CONALEP a través de su Modelo Académico.

La metodología de diseño curricular basada en competencias, permite al Colegio integrarse en 1998 al Sistema de Certificación de Competencias Laborales, específicamente, a través de los Centros de Evaluación.

La participación del CONALEP en el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC), permite que desde ese año se comiencen a acreditar algunos planteles como Centros de Evaluación; en ese momento, el propósito fue que los alumnos que cursan las carreras basadas en esta metodología, es decir, que trabajan con programas y materiales basados entre otras, en Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL), también puedan certificarse.

En 2010 el CONALEP se integra al Sistema Nacional de Competencias acreditándose como Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias (ECE), acreditación que lo faculta para acreditar Estándares de Competencia, Centros de Evaluación y Evaluadores Independientes, así como a realizar a través de éstos, procesos de evaluación con fines de certificación de competencias laborales. En ese mismo año, inicia la acreditación de Centros Examinadores Autorizados por CERTIPORT, *Pearson VUE Business*, empresa internacional líder mundial en certificaciones digitales y lingüísticas.

4.2. Modalidades de certificación

La Dirección de Acreditación y Operación de Centros de Evaluación, al ser parte de la Secretaría Académica, busca diversas alternativas que permitan a alumnos y egresados, obtener además de su certificado de estudios, título y cédula profesional, certificados con reconocimiento nacional e internacional que avalen las competencias desarrolladas para desempeñar eficazmente, actividades productivas que demanda el aparato productivo del país. De manera adicional, promueve la certificación de competencias de docentes y administrativos, para fungir como promotores de estos procesos.

Bajo esta premisa y con la finalidad de apoyar la inserción y movilidad de los estudiantes en el mercado laboral, se promueven modalidades de certificación con valor y reconocimiento para los empleadores, lo que permite ampliar la gama de estándares y normas con base en las cuales los alumnos se pueden certificar.

La característica modular de los planes de estudio, permite la certificación de diversas competencias a lo largo de su trayectoria académica, comprobando que los alumnos durante su formación van desarrollando y adquiriendo conocimientos, habilidades y destrezas para desempañar un puesto de trabajo o función laboral conforme a estándares establecidos por los sectores productivos.

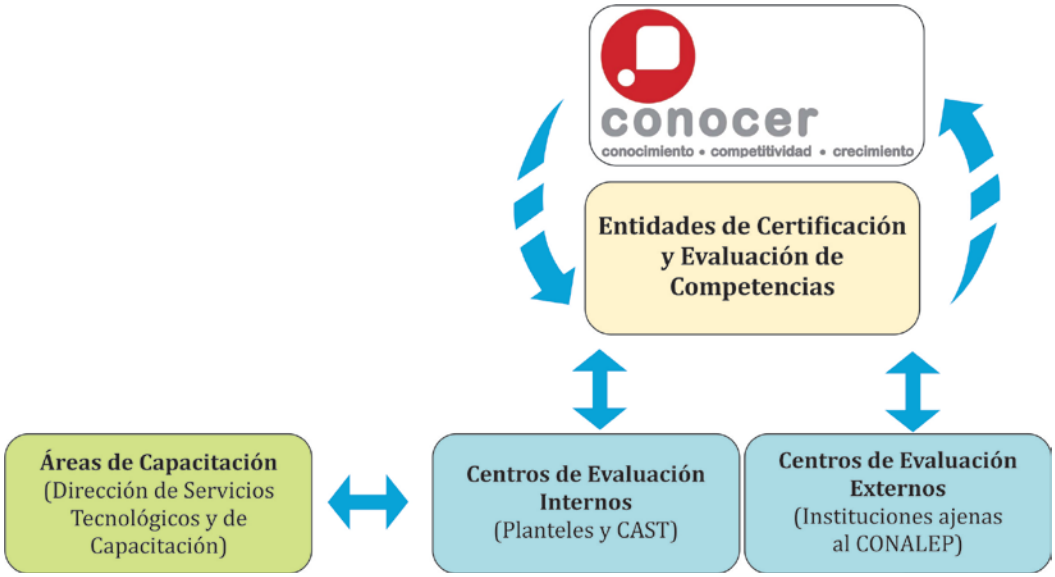
Conforme a los contenidos curriculares y en concordancia con el Modelo Académico vigente en el CONALEP, actualmente están disponibles las siguientes modalidades de certificación:

a) Certificación de Competencia Laboral

El certificado de competencia laboral es un documento oficial emitido por el CONOCER, mediante el cual se reconoce formalmente la competencia laboral demostrada por una persona conforme a un estándar de competencia, tiene valor curricular y reconocimiento nacional, se obtiene una vez que la persona se somete a un proceso de evaluación y demuestra que es competente, a través de la generación de las evidencias establecidas en el estándar de referencia.

Los estándares de competencia acreditados por la ECE CONALEP, están relacionados con la Oferta Educativa y con las necesidades del sector productivo de bienes y servicios, lo que hace al alumno CONALEP ser competitivo en el mercado. La acreditación de Estándares de Competencia y Centros de Evaluación es un proceso dinámico que tiende al crecimiento. Actualmente el CONALEP cuenta con 60 Estándares de Competencia y 291 Centros de Evaluación acreditados por el CONOCER (incluidos 8 Centros de Evaluación Externos).

Figura 23 Modelo de Operación de la Entidad de Certificación y Evaluación



Fuente: Dirección de Acreditación y Operación de Centros de Evaluación

b) Certificación de Competencias Digitales

La evaluación con fines de certificación de competencias digitales, tiene reconocimiento internacional, se realiza mediante un examen en línea una vez que se obtiene el número de aciertos que establece el estándar de una aplicación y versión específica del software utilizado como referencia.

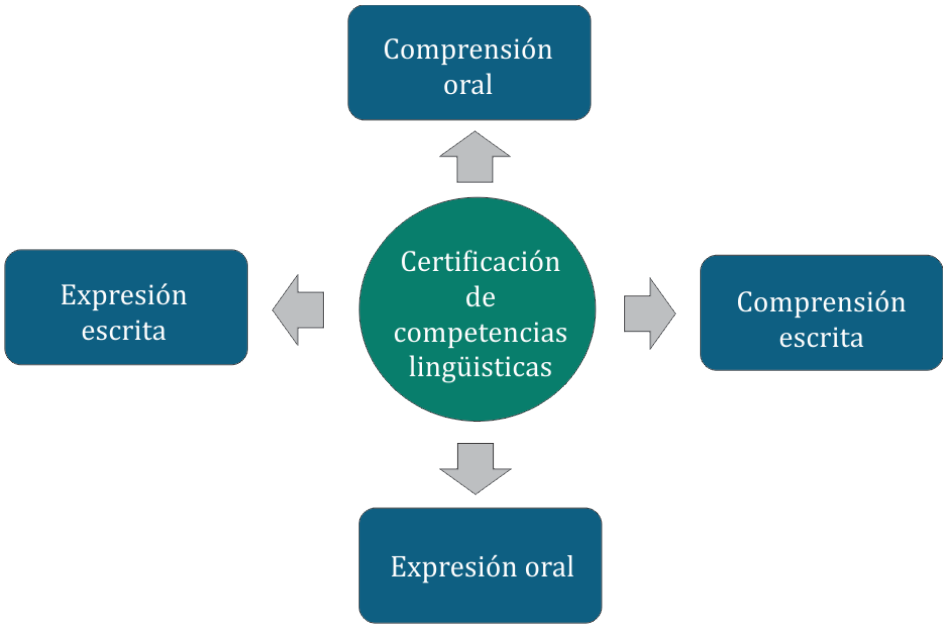
Para esta modalidad, todos los Planteles del CONALEP, CAST y algunas Direcciones Estatales, están acreditados como Centros Examinadores Autorizados por CERTIPORT.

c) Certificación de Competencias Lingüísticas

La Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR), ha implementado un programa de Certificación Nacional del Nivel de Idiomas, CeNNi, a través del cual se efectúan los procesos de evaluación con fines de certificación de competencias lingüísticas, lo que permite avalar mediante un documento con reconocimiento nacional o internacional (Constancia, Certificado o Diploma), el grado de dominio del idioma (inglés), de acuerdo con los niveles y estándares establecidos por la instancia certificadora.

La certificación de competencias lingüísticas en inglés, se obtiene mediante una serie de instrumentos de evaluación diseñados para personas que estudian inglés en México. Estos instrumentos están diseñados para evaluar las competencias lingüísticas de los alumnos en cuatro habilidades: comprensión de lectura (*Reading*), comprensión auditiva (*Listening*), habilidad escrita (*Writing*) y habilidad oral (*Speaking*), como se muestra en el diagrama siguiente:

Figura 24 Modelo de Certificación de Competencias Lingüísticas



Fuente: Dirección de Acreditación y Operación de Centros de Evaluación

La certificación de competencias es uno de los componentes clave de la Misión del Colegio y es uno de los servicios institucionales que ofrece, éstos se desarrollan mediante procesos de evaluación con fines de certificación dirigidos a toda aquella persona que así lo solicite. La certificación de competencias otorga el valor agregado a la formación profesional técnica de los alumnos, docentes y al público en general.

4.3. Desarrollo de Estándares de Competencia

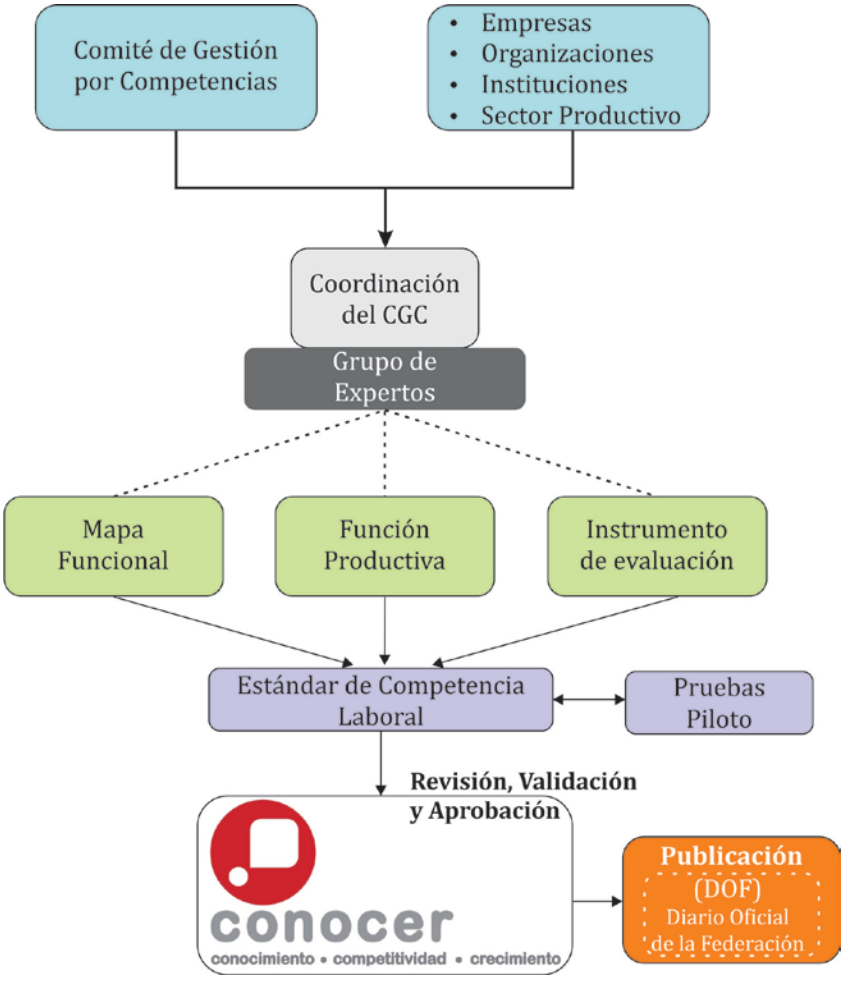
El CONALEP se ha distinguido por la estrecha vinculación con los sectores productivos y no únicamente para la formación de profesionales técnicos, sino también para atender las necesidades de desarrollo del capital humano de las diversas empresas que establecen alianzas con el Colegio.

Por tal motivo, el 29 de enero del 2015 se integró el Comité de Gestión por Competencias del CONALEP, mismo que lo faculta para el desarrollo de nuevos estándares de competencia laboral, los cuales, una vez elaborados, probados y ajustados, son sometidos a revisión y aprobación de la Junta de Gobierno del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), para que, posteriormente, sean publicados en el Diario Oficial de la Federación, dados de alta en el Registro Nacional de Estándares de Competencia (RENEC) y ofertados a nivel nacional.

El CONALEP atiende a las empresas interesadas en la certificación de funciones relevantes de la actividad que desarrollan, ya que las certificaciones se diseñan con la participación de expertos en determinadas funciones productivas de las organizaciones con las que se colabora.

Los estándares desarrollados, también se ofrecen a los alumnos del CONALEP con el fin de que obtengan una certificación reconocida por los empleadores que brinde una mayor certidumbre sobre las habilidades, conocimientos y destrezas adquiridos por los técnicos una vez que egresan.

Figura 25 Modelo de Operación del Comité de Gestión por Competencias del CONALEP



Fuente: Dirección de Acreditación y Operación de Centros de Evaluación

4.4. Vinculación de certificaciones con empresas externas

El CONALEP brinda soluciones creativas e innovadoras a empresas e instituciones públicas y privadas, que les permiten elevar sus índices de productividad, eficiencia, calidad y competitividad, mediante la profesionalización de sus trabajadores y empleados.

Desde su creación el CONALEP ha suscrito convenios generales de colaboración para los diferentes servicios que ofrece, con la finalidad de que todo el Sistema, así como el personal que labora en las empresas actualicen sus competencias y se profesionalicen en las actividades productivas que desempeñan.

Por esta razón, la oferta de servicios de acreditación de centros de evaluación, capacitación y evaluación con fines de certificación de competencias se mantiene en constante actualización, diversificando las modalidades y tipos con aquellas que valoran los empleadores, para lograr que haya una vinculación real escuela-empresa.

CAPÍTULO 5. LA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL COMO VERTIENTE ESTRATÉGICA

En los inicios del CONALEP la vinculación se define como la coparticipación de los sectores productivo y educativo en el proceso de formación de recursos humanos, y propone una serie de acciones coordinadas tendientes hacia el establecimiento de acuerdos y convenios, de los que se derivan los ejes de colaboración y las estrategias operativas para su consecución. El objetivo de la vinculación es entonces, incorporar las experiencias del aparato productivo nacional a la formación de profesionales técnicos y profesionales técnicos bachiller para contribuir al desarrollo del país.

A partir de los análisis efectuados en 1995, se observa que la vinculación del Colegio con los sectores público, privado y social, a pesar de ser una de las actividades que permite asegurar la pertinencia de su oferta educativa y de capacitación, había estado desarticulada y dispersa en varias áreas del CONALEP. Esta situación no facilita la suma de esfuerzos para fortalecer la oferta de la institución, por esta razón, uno de los logros más destacados en materia de vinculación, es la generación de un mecanismo institucional para mantener contacto permanente y directo con el sector productivo del país, con el propósito de asegurar y articular su participación en los programas de trabajo y el Modelo Académico CONALEP.

La constante dinámica institucional propicia que en el período 1995-1996, el Colegio reactivara la participación de los sectores público, privado y social en su quehacer cotidiano. Como primer paso para reagrupar y sistematizar las actividades que en materia de vinculación se dan en todo el país, se constituyen los primeros Comités Estatales, los cuales son presididos por destacadas personalidades en cada entidad federativa.

De esta forma se crean 33 Comités de Vinculación Estatal, uno en cada Estado y dos en el caso de Chihuahua y Durango, lo que constituye un importante instrumento de comunicación para el Colegio, y permite establecer un diálogo directo con el sector productivo para conocer sus demandas de capacitación, de cuadros técnicos, así como para obtener los beneficios de su participación en distintas tareas que el CONALEP desempeña.

Mediante dichas instancias denominadas Comités de Vinculación, estatales y de plantel, se posibilita la participación de los organismos empresariales y sus agremiados en los mecanismos de planeación educativa institucional en el ámbito estatal y local, a fin de que opinen sobre la oferta educativa del plantel y participen en la definición de los planes y programas de estudio de las carreras, para que sus contenidos sean pertinentes con la realidad productiva de cada localidad, y que sus talleres y laboratorios puedan mantenerse actualizados.

Además de esto, los Comités de Vinculación proponen la cancelación o apertura de carreras a partir de estudios de factibilidad, crean nichos de oportunidad en el ámbito de los diversos sectores productivos para que los alumnos puedan realizar sus prácticas profesionales, estancias técnicas o su servicio social, adicionalmente suscriben convenios de colaboración para otorgar cursos de capacitación y especialización, gestionan el otorgamiento de becas a alumnos y docentes, la obtención de donaciones en efectivo o especie a los planteles que integran sus CE y facilitan la inserción de los egresados al mercado laboral, promoviendo que se reconozcan las competencias adquiridas que les permiten alcanzar un pleno desarrollo personal, social y profesional que se ajuste a las demandas de un mundo globalizado y haga posible el desarrollo económico.

5.1. Importancia de la concertación

El Colegio propicia un proceso de interrelación que se establece con diferentes actores, genera el consenso para la toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos en beneficio de los sectores participantes, esta concertación se desarrolla en el seno de los órganos colegiados denominados comités de vinculación.

Uno de los principales objetivos que distingue a la vinculación que realizan los CE, la Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal (UOD-DF), la Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca (RCEO), y los planteles adscritos a éstos con el sector productivo, público, social y privado, consiste en contribuir a la inserción laboral, al abatimiento del desempleo de los egresados, así como evitar el abandono escolar, por medio de:

- El fortalecimiento del aparato productivo como resultado de la formación de recursos humanos calificados.

- La participación en la revisión y definición de los planes y programas de estudio, perfiles de los profesionales técnicos, así como de los talleres y laboratorios de estudio de las carreras que integran el Modelo Académico y su oferta educativa.

- La inserción de los egresados al mercado laboral, creando nichos de oportunidad en el ámbito de los diversos sectores productivos, para que los alumnos realicen sus prácticas profesionales, estancias técnicas o servicio social en áreas relacionadas con su perfil profesional.

- La obtención de becas y estímulos económicos para alumnos de excelencia o en situación de vulnerabilidad; y,

- La obtención de donativos en dinero o especie que servirán para el equipamiento de talleres y laboratorios de los planteles.

En la concertación se toman decisiones en las que participan los representantes de los sectores con intereses comunes. La toma de decisiones en las actividades de gestión es importante para el desarrollo humano y es signo saludable para el fortalecimiento de la institución por la multiplicidad de sinergias que genera, lo que permite interrelacionar a las instituciones educativas con el sector productivo, para elevar la productividad y acceder a un empleo digno que garantice a los alumnos vivir con decoro y les brinde la certidumbre de un futuro mejor.

Los actores como sujetos sociales y participativos, toman cada vez más conciencia de sus derechos y de sus obligaciones, negocian y forman alianzas, en las que se hace presente la actitud, aptitud, capacidad y destreza en la obtención de beneficios para los alumnos y para el plantel.

5.2. Mecanismos de gestión

En el periodo comprendido entre 1978–1982, el CONALEP inicia la formulación de los lineamientos operativos acordes con su decreto de creación, por lo tanto, al formarse el Primer Consejo Académico, también principia el proceso de vinculación con el sector productivo público, social y privado.

En esa integración los cuerpos colegiados y de gobierno, cuentan con personalidades relevantes del medio académico y del sector productivo, que unen su esfuerzo para el diseño de la normatividad jurídica, los primeros planes de estudio de la naciente institución, así como la fundación de los primeros planteles.

5.3. Comités de vinculación

En el Artículo 13 del Decreto de Creación, reformado el 8 de diciembre de 1993, se establece que el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica constituya Comités de Vinculación que funcionen como mecanismos propositivos que permitan la participación de la comunidad y de los sectores productivos, científico y técnico en sus actividades, así como en la integración, funciones, operación y designación de los miembros de dichos comités.

El objeto es orientar y apoyar al CE, UOD-DF, RCEO y Planteles en la promoción de la actividad económica del entorno, así como la aplicación de estrategias y políticas que permitan la obtención de recursos y fuentes de financiamiento, entre el sector productivo para fortalecer el desarrollo del Sistema CONALEP y su Modelo Académico, convirtiéndose así en el principal mecanismo de gestión entre la institución y los diferentes sectores de la sociedad.

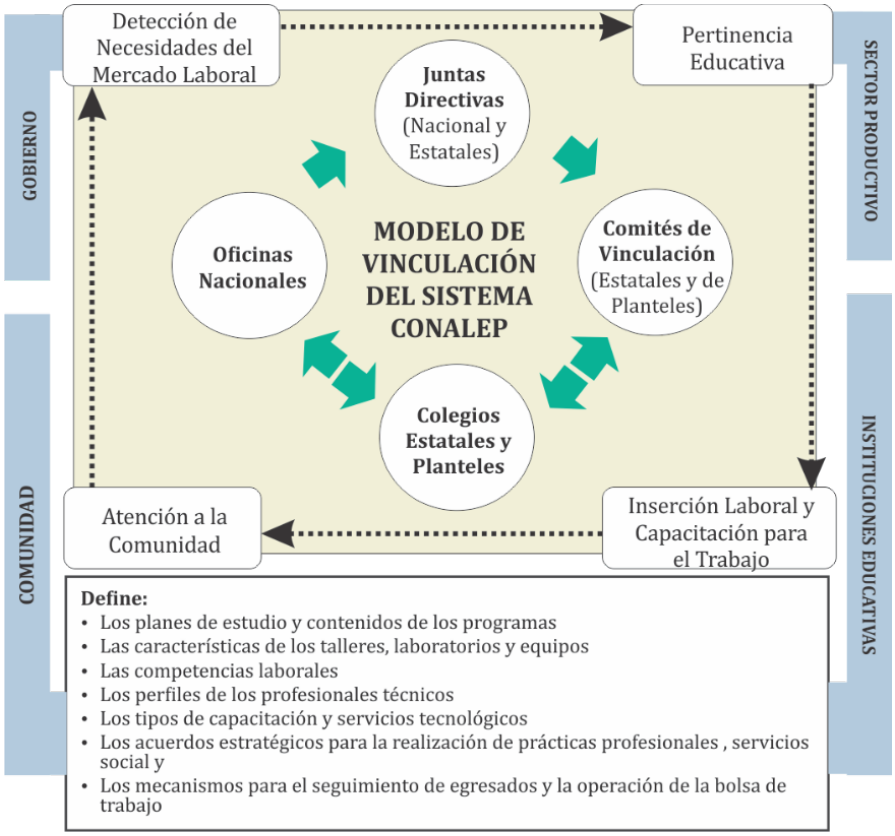
La vinculación entre el CONALEP y el sector productivo, constituye la estrategia mediante la cual los actores del proceso productivo participan en el análisis de los factores que involucra la toma de decisiones en el Colegio, desde la modificación de los contenidos de un programa de estudios hasta la creación de un plantel.

Mediante esa vinculación, los representantes de organismos empresariales e industriales, nacionales e internacionales, las autoridades de los gobiernos municipales, estatales y federales y las autoridades de instituciones paraestatales y empresas descentralizadas, participan de manera estrecha con el CONALEP para lograr que la formación de profesionales técnicos se adecue a las necesidades de desarrollo del país.

Esquema del Modelo de Vinculación del Sistema CONALEP

Actualmente, el Modelo de Vinculación del Sistema CONALEP, opera bajo el siguiente esquema:

Figura 26 Modelo de Vinculación del Sistema CONALEP



Fuente: Dirección de Vinculación Social del CONALEP

Como toda estrategia, la vinculación en el CONALEP sigue una metodología estricta, sometida a controles de calidad y eficiencia, de tal manera que puede ser utilizada con éxito, en comunidades de alta concentración de población, en industrias o en regiones de baja densidad poblacional.

El reto de la institución es satisfacer los requerimientos del sector productivo y la demanda de educación de la sociedad.

De manera consensuada entre Oficinas Nacionales, los CE, Planteles y Comités de Vinculación exponen el quehacer de la institución ante la Junta Directiva, conformada por representantes del sector educativo, de gobierno y empresarial, quienes validan y supervisan las propuestas de acción que generan beneficios mutuos.

El modelo de vinculación del CONALEP con el Sector Productivo comprende los aspectos de planeación, apoyo directo al proceso educativo, intercambio de experiencias a nivel escuela-empresa y financiamiento, bajo la consideración de que la vinculación constituye una figura básica de consulta para que la educación se proyecte como una inversión, independientemente de otros beneficios que se puedan derivar de la concertación de acciones en beneficio del propio proceso educativo o del sector productivo.

5.4. Modelo de vinculación

Este modelo de vinculación está basado en una metodología que contempla cinco etapas, cada una de las cuales se desarrolla en los niveles nacional, estatal y de plantel:

a) Planeación

Se lleva a cabo mediante el análisis de las principales variables macroeconómicas asociadas al comportamiento del mercado ocupacional y de las características socioeconómicas a nivel nacional, estatal y regional, con la participación de organismos de los sectores productivo y de servicios, empresas e instituciones públicas, que proporcionan información estadística sobre áreas potenciales de atención, asimismo, se realizan estudios prospectivos en el plano nacional, cuyos resultados forman el marco de referencia para la elaboración de los estudios específicos de detección de necesidades de formación y capacitación de recursos humanos. De esta manera, se propicia la concertación con el sector productivo, se plantean alternativas de atención dentro del Modelo Académico, que incluyen en el ofrecimiento de carreras, cursos de actualización y especialización para egresados, así como de capacitación tecnológica, asistencia técnica, evaluación, certificación de competencias laborales, formación profesional en la empresa y otros servicios de extensión, en correspondencia con las necesidades reales del sector productivo y de servicios.

b) Promoción

Se refiere a la promoción y difusión de la vinculación, en la que se da a conocer entre las diversas instancias y empresas del sector productivo los servicios institucionales que ofrece el Colegio y su Modelo Académico, sus ventajas, logros y perspectivas, en los niveles nacional, estatal y local.

El Colegio promueve encuentros con las principales cámaras y organismos empresariales del país, así como con representantes de diversas áreas, como producción y transformación, mantenimiento e instalación, tecnología y transporte, salud, electricidad y electrónica, contaduría y administración y turismo.

c) Concertación

Su objetivo es la formalización de estrategias, acciones y mecanismos de colaboración con el sector productivo público, social y privado, y se desarrollan a partir de los resultados obtenidos de los estudios de factibilidad derivados de la identificación de la demanda de profesionales técnicos calificados. En esta etapa se establecen los compromisos a nivel nacional, estatal y local o de plantel con cámaras, organismos empresariales e instituciones públicas, por medio de convenios y acuerdos institucionales.

d) Operación

Se instrumentan las medidas necesarias para el cumplimiento de los compromisos asumidos en los convenios.

El Colegio y los representantes del sector productivo colaboran conjuntamente en el diseño curricular de nuevas carreras o en la actualización de las ya existentes, contribuyen en la elaboración de los perfiles profesionales, planes y programas de estudio, material didáctico, Trayectos Técnicos, entre otros.

Se trabaja también en la definición de la infraestructura física y en la determinación de los espacios educativos, así como en las actividades relacionadas con el programa escuela-empresa, tales como el fortalecimiento de la participación del personal docente, prácticas profesionales, servicio social, becas, donaciones, y estancias técnicas en las instalaciones de la empresa o institución firmante del convenio.

e) Evaluación

Es la verificación del cumplimiento de los compromisos que se desarrollan con base en el mecanismo de seguimiento, control y aseguramiento de la calidad, Sistema de Información Ejecutiva (SIE).

En síntesis, la vinculación en el CONALEP describe y norma las bases para el acceso al desarrollo a partir del fomento de interacciones dinámicas entre el Colegio, la industria, el estado y la comunidad.

La vinculación coloca al Colegio como centro, con actividades de investigación de la demanda basada en principios académicos, a la industria como proveedora de demanda de los clientes sobre la base de sus actividades comerciales, así como la investigación y desarrollo para generar nuevas oportunidades de negocio, al gobierno como gestor de condiciones políticas y marco regulador apropiado para generar entornos de crecimiento y a la comunidad como reflejo de los beneficios obtenidos por las acciones sociales que realizan los planteles del entorno.

La integración de estos actores yace en el núcleo del modelo de vinculación, que idealmente incrementará el traspaso de conocimientos, aumentando así, la ventaja competitiva del desarrollo económico local, regional o nacional.

En razón de lo expuesto, la vinculación institucional juega un papel fundamental para el logro de la Misión que integra las actividades de coordinación y cooperación, en el marco de beneficios mutuos para los distintos sectores productivos y de la institución.

GLOSARIOS

Términos

Alumno. Persona inscrita en un programa académico que imparte el Sistema CONALEP en cualquiera de sus modalidades y opciones educativas. Conocido también como estudiante.

Aprehender. Se refiere al sentido de "atrapar" el conocimiento de modo significativo, que lo hace propio de modo duradero.

Aprender. Acción de incorporar un nuevo conocimiento a la estructura cognitiva.

Autoevaluación. Se refiere a la valoración que hacen tanto el alumno como el docente sobre su propia actuación, lo que le permite reconocer sus posibilidades, limitaciones y cambios necesarios para mejorar su aprendizaje.

Cédula Profesional. Documento expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública Federal, que avala y habilita al egresado titulado para el ejercicio profesional.

Certificado de Competencia. Documento que valida los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, demostrados por una persona a través de un proceso de evaluación.

Coevaluación. Conforme al Reglamento Escolar 2016, cuando los alumnos o los docentes se evalúan mutuamente y participan en la valoración de los aprendizajes logrados, ya sea por algunos de sus miembros o del grupo en su conjunto.

Colegios Estatales. Colegios de Educación Profesional Técnica de las Entidades Federativas de la República Mexicana, que fueron creados para operar los servicios que fueron transferidos en los convenios de coordinación para la transferencia de los servicios de educación profesional técnica a los Gobiernos de los Estados.

Competencia. Conjunto articulado e integrado de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que se manifiestan en la capacidad observable de resolver determinados problemas y circunstancias de la vida cotidiana en los ámbitos personal, social y profesional.

Docente. El profesional en la Educación Básica y Media Superior que asume ante el Estado y la sociedad la responsabilidad del aprendizaje de los alumnos en la escuela y, en consecuencia, es responsable de los procesos de enseñanza y aprendizaje, promotor, coordinador, facilitador, investigador y agente directo del proceso educativo.

Egresado. Persona que aprobó íntegramente el programa de estudios de una carrera de la oferta educativa impartida en algún plantel del Sistema CONALEP.

Evaluación de competencias. Valoración integral de habilidades, conocimientos y actitudes de una persona, en un contexto especifico.

Examen de Admisión. Instrumento de evaluación de conocimientos establecido, autorizado o reconocido por el CONALEP que se aplica a todo aspirante a ingresar al Sistema CONALEP, para medir su nivel académico con relación a los estudios de educación secundaria.

Heteroevaluación. Tipo de evaluación que se da cuando agentes no integrantes del proceso enseñanza y aprendizaje son los evaluadores, que le otorgan cierta objetividad por su no implicación.

Inscripción. Conjunto de actividades administrativas a través de las cuales un aspirante a alumno, que cumplió de manera satisfactoria con los requisitos de admisión, formaliza su relación con el Sistema CONALEP.

Modelo Académico. Proyecto de formación, en el que se consideran aspectos como la oferta educativa y el diseño curricular, así como las estrategias, funciones y relaciones sinérgicas que asume la institución en su práctica académica, acorde con los planteamientos definidos en el modelo educativo, con el fin de potenciar su realización e impacto.

Modelo Educativo. Conceptualización teórica en la que se establecen los fundamentos filosóficos y pedagógicos para soportar un proyecto o propuesta de formación. Constituye el referente principal y guía orientadora del quehacer institucional por lo que su formulación se sustenta en los valores, visión, misión, filosofía y objetivos de la misma.
Al plantear los fines y objetivos máximos que la educación debe sustentar para dar respuesta a las expectativas y requerimientos de la sociedad, un modelo educativo constituye el soporte filosófico a partir del cual se estructura la forma en que se imparte la educación en un país determinado.

Modelo Académico CONALEP. Conjunto de premisas y conceptos que integra los aspectos filosóficos, pedagógicos, metodológicos y los referentes, conceptuales y operativos que sustentan el quehacer de la institución.

Módulo. Unidad curricular de aprendizaje en que se desagrega el plan de estudios de una carrera para el desarrollo de competencias genéricas, disciplinares (básicas y extendidas) y profesionales.

Normatividad Institucional. Conjunto de reglamentos, lineamientos y demás ordenamientos expedidos por el Titular del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

Obligaciones. Conjunto de principios y normas, expresivos de una idea de justicia y de orden, que regulan las relaciones humanas en toda sociedad.

Orientación Educativa. Es el programa que contribuye a la permanencia y desarrollo integral de los estudiantes, al brindar atención individual y grupal, de acuerdo con sus intereses, expectativas, actitudes y capacidades.

Plan de Estudios. Documento académico normativo en el que se establece el nombre oficial de la carrera y de los módulos, organizados por semestre, así como la información oficial respecto a su duración en horas, versión y siglemas o claves de identificación.

Plantel CONALEP. Unidad Administrativa adscrita a un Colegio Estatal, a la Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal, a la Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca o incorporada al CONALEP, responsable de administrar y proporcionar los servicios educativos que oferta el CONALEP.

Preceptorías (Tutorías). Programa de apoyo a la formación integral de los estudiantes, que mediante una serie de actividades impulsadas por un preceptor identifica necesidades y problemas académicos, considerando el desarrollo personal de los estudiantes.

Profesional Técnico. Egresado del CONALEP que cuenta con las competencias para desempeñarse de forma eficaz y eficiente en el ámbito laboral, de acuerdo con el perfil de egreso de la carrera cursada.

Profesional Técnico-Bachiller. Egresado del CONALEP que cuenta con competencias profesionales, genéricas y disciplinares para desempeñarse de forma eficaz y eficiente en el ámbito laboral, así como para continuar estudios en instituciones de educación superior, de acuerdo con el perfil de egreso de la carrera cursada.

Programa de Estudios. Documento académico normativo de cada módulo del plan de estudios, en el que se señalan propósito, resultados de aprendizaje, contenidos y referencias documentales.

Siglema. Conjunto de caracteres alfanuméricos que identifican de manera unívoca a un módulo y forman parte de la clave de un programa de estudios.

Sistema CONALEP. Constituido por el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, Colegios Estatales de Educación Profesional Técnica, la Unidad de Operación Desconcentrada para la Cuidad de México, la Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca, Planteles y Centros de Asistencia y Servicios Tecnológicos.

Trayecto Técnico. Conjunto de módulos que se cursan del cuarto al sexto semestres, para la atención de necesidades de formación especializada en respuesta a las demandas regionales del sector productivo.

Trayecto Propedéutico. Conjunto de módulos que se cursan del cuarto al sexto semestres, para apoyar la continuación de estudios superiores.

Siglas y Acrónimos

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAST	Centro de Asistencia y Servicios Tecnológicos
CDSNB	Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato
CDTA	Cursos de Formación y Actualización para Docentes de Actividades Tecnológicas
CE	Colegios Estatales
CECATI	Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial
CENETI	Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial
CeNNi	Certificación Nacional de Nivel de Idioma
CERTIPORT	CERTIPORT *Pearson VUE Business*, empresa internacional líder mundial en certificaciones digitales y lingüísticas
CIFD	Curso Introductorio de Formación Docente
COLBACH	Colegio de Bachilleres
CONAEMS	Comisión Nacional de Educación Media Superior
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
CONOCER	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales
COPARMEX	Confederación Patronal de la República Mexicana
CoSDAc	Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico
CURP	Clave Única de Registro de Población
DFA	Dirección de Formación Académica
DGAIR	Dirección General de Acreditación Incorporación y Revalidación
DGB	Dirección General de Bachillerato
DGECyTM	Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar
DGETA	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial
DGP	Dirección General de Profesiones
DOF	Diario Oficial de la Federación
EBC	Educación Basada en Competencias
ECBCC	Educación y Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas
ECE	Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias
EDS	Educación para el Desarrollo Sostenible
EMS	Educación Media Superior

ENP	Escuela Nacional Preparatoria
ES	Educación Superior
GIZ	*Deutsche Gesellschaftfür Zusammenarbelt*
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática
IPN	Instituto Politécnico Nacional
LGSPD	Ley General del Servicio Profesional Docente
MACC	Modelo Académico de Calidad para la Competitividad
MCC	Marco Curricular Común
MOOC	*Massive Open Online Courses*
NMS	Nivel Medio Superior
NTCL	Norma Técnica de Competencia Laboral
OCDE	Organización para la Cooperación de Desarrollo Económico
OIT	Organización Internacional del Trabajo
Pevid	Programa de Evaluación Integral del Desempeño por Competencias
PIFDD	Plan Integral de Formación y Desarrollo Docente
PIP	Programa Institucional de Preceptorías
PMETYC	Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación
PMP	Programa de Mediano Plazo CONALEP 2013-2018
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
ProCEIES	Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior
PROSEDU	Programa Sectorial de Educación
PT	Profesional Técnico
PT-B	Profesional Técnico Bachiller
RCEO	Representación del CONALEP en el Estado de Oaxaca
RIEB	Reforma Integral de la Educación Básica
RIEMS	Reforma Integral de la Educación Media Superior
SAE	Sistema de Administración Escolar
SEDD	Sistema de Educación a Distancia para Docentes
SEMS	Subsecretaría de Educación Media Superior
SEP	Secretaría de Educación Pública
SIFORMA	Sistema de Formación Académica
Sigefa	Sistema de Gestión de la Formación Académica
SNB	Sistema Nacional de Bachillerato
STPS	Secretaría de Trabajo y Previsión Social

TAFE	*Technical and Further Education*
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TT	Trayectos Técnicos
UAC	Unidad de Aprendizaje Curricular
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura
UOD-DF	Unidad de Operación Desconcentrada para el Distrito Federal
UTS	*University of Technology Sydney*

Referencias

- Albi, Emilio *et all. Gestión pública. Fundamentos, Técnicas y casos*. Ariel Economía, Madrid, 1997.
- Argüelles, A. (comp.). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. CONALEP, México, 1996.
- Ausubel, David P. *et al. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 2da. ed., Trillas, México, 1983.
- Aznar, P. *El constructivismo en la educación; en: "Constructivismo y educación*". Tirant lo blanch. Valencia, 1992.
- Berkeley, G. *Principios del conocimiento humano*. Sarpe, Madrid, 1985.
- Bloom, Benjamin S. *et all. Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales*. 8va. ed., Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1990.
- Casassus, Juan. *Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos*, en: La gestión en busca del sujeto. Seminario Internacional "Reforma de la Gestión de los sistemas educativos en la década de los noventa". Santiago, Chile, 1997.
- Carretero, Mario. *Constructivismo y educación*. Progreso, México, 1999.
- Castañón, Roberto y Seco Rosa Ma. (coords.). *La educación media superior en México, una invitación a la reflexión*. Noriega, México, 2000.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Decreto que crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica*. 1978.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Lineamientos de operación del Programa de Evaluación del Desempeño por Competencias (Pevid). Versión 05, aprobados el 8 de agosto de 2014*. México.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Programa Institucional* 2007-2012.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Programa de Mediano Plazo* CONALEP 2013-2018.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema CONALEP*. 14 de junio de 2016/Número de revisión 06.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. *Formando Profesionales Técnicos en México. Una propuesta al futuro*. 2010.
- CONALEP. *"15 años de labor educativa"*. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
- CONALEP. *"CONALEP 20 años"*. México.

- CONALEP. "*Programa Institucional de Preceptorías del CONALEP*". 2010
- CONALEP. Sistema de Gestión de Formación Académica (Sigefa) https://sistemas.conalep.edu.mx/sigefa-sae/
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. *Decreto por el que se expide la Ley General del Servicio Profesional Docente.* Diario oficial, 11 de septiembre de 2013.
- Darwin, Charles. *El origen del hombre*. Editorial Crítica, Barcelona, 2009.
- David, D., Vinyet V. "*Tutoría entre iguales: De la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria*". Editorial Graó, 4a. Edición, Barcelona, España 2004.
- Dedoya, I. y Gómez, M. *Epistemología y pedagogía. Ensayo histórico crítico sobre el objeto y método pedagógico*. Editorial Universitaria, 1999.
- Delors, J., Al Mufti, I., Amagi, I. y colaboradores. *La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo* XXI. Santillana-UNESCO, Madrid, 1996.
- Delval, Juan. *Los fines de la educación*. Siglo XXI, España, 1990.
- De Vries, Wietse y Navarro, Yadira. *¿Profesionistas del futuro o futuros taxistas? Los egresados universitarios y el mercado laboral en México.* En: Revista Iberoamericana de Educación Superior, Vol. 2, Núm. 4, 2011. Disponible en https://ries.universia.net/rt/printerFriendly/51/236
- Díaz Barriga, Arceo, Frida y Hernández. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 3era ed. Editorial McGraw Hill, 2005.
- Dubrovsky, S. "*Vygotsky su Proyección en el Pensamiento Actual*". Editorial Novedades Educativas, México, 2000.
- Fierro, C., Fortoul, B., Rosas, L. "*Trasformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*". Paidós, México, 2012.
- Galván, J. "Aprendizaje Integral", México, Editorial Tomo, 2001.
- García F., Trejo M., Rabadán R., y Flores L. "*Tutoría. Una estrategia educativa que potencia la formación de profesionales*". Editorial Limusa, México, 2010.
- Garduño, T. y Guerra, M. E. *Una Educación Basada en Competencias. Aula Nueva* SM de Ediciones, *México,* 2008.
- Giner, A., Puigardeu, O. "*La tutoría y el tutor. Estrategias para su práctica*". Editorial Horsori, Barcelona, España, 2008
- González, A. H. *Taxonomía Curricular. De la serie: Formación pedagógica*. U. de Coahuila, México, 1979.

- Grubb, W.N., y Lazerson, M. *The globalization of rhetoric and practice: the education gospel and vocationalism*. En: *H. Lauder et. al, (Eds.),* Education, globalization & social change. Oxford, Oxford University Press, 2006.
- Gutiérrez, O. *Flexibilidad curricular*. ANUIES, México, 2005.
- Hernández, A. L., "*Ideas clave. El trabajo en equipo del profesorado*". Barcelona, Editorial Grao. 2014.
- Imbernón, F. *Un nuevo profesorado para una nueva universidad. ¿Conciencia o presión?* En: Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, nº 38, agosto 2000.
- Kant, Immanuel. *Crítica de la razón pura*. Editorial Tecnos, Madrid, 2004.
- Malagón, F. A. "*Planificación Institucional en la Educación*". Editorial 3R. 2008.
- Malpica, F. "*8 ideas clave. Calidad de la práctica educativa. Referentes, indicadores y condiciones para mejorar la enseñanza y aprendizaje*". Editorial Grao, Barcelona, 2012.
- Marx, C. *Tesis sobre Feuerbach*, en: Obras Escogidas en tres tomos, Tomo I. Editorial Progreso, México,1981.
- Maturana, Humberto. La *realidad ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos del conocimiento.* 2a. ed. Anthropos, México, 2009.
- Medina Martínez, Sara Rosa. *Educación y Modernidad. El bachillerato en México ante los desafíos del Tercer Milenio*. UASLP, México, 1996.
- Morín, Edgar. *El paradigma perdido*. Editorial Kairós, Barcelona, 1973.
- Morín, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO/Santillán, París, 1999.
- Morín, Edgar. Educar en la era planetaria. Gedisa, Barcelona, 2006.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). *Conocimientos y aptitudes para la vida. Resultados de PISA 2000*. Santillana-OCDE, México, 2002.
- Padilla Segura, José Antonio y Ezeta Escudero Eduardo. *Veinte años. CONALEP*. CONALEP, Metepec, 1999.
- Perrenoud, P. *Diez nuevas competencias para enseñar*. Editorial Grao. Barcelona, 2007.
- Perrenoud, P., *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Editorial Grao, Barcelona, 2004.

- Pérez, Gómez. Á. *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Morata, Madrid, 1998.
- Piaget, J. *Psicología y Pedagogía*. Editorial Crítica, Barcelona, 2001.
- Presidencia de la República. *Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013.
- Programa de Mediano Plazo CONALEP 2013-2018, aprobado por la H. Junta Directiva en la primera sesión ordinaria 2014, celebrada el 19 de marzo de 2014.
- Programa Sectorial de Educación 2013-2018, aprobado mediante decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013.
- Puchol Moreno, Luis. E*l Libro de las habilidades directivas.* 3era. ed., Editorial Díaz de Santos, 2010.
- SAC/DDC. *Perfiles de egreso extensos de las carreras de Profesional Técnico y Profesional Técnico Bachiller*. CONALEP.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 06/06/15 por el que se establece la formación dual como una opción educativa del tipo medio superior*. Diario Oficial de la Federación, 11 de junio de 2015.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 9/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato (CDSNB)*. Diario Oficial de la Federación, 17 de diciembre de 2009.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Diario Oficial de la Federación, 26 de septiembre de 2008.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*. Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 445 por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior las opciones educativas en las diferentes modalidades*. Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada*. Diario Oficial de la Federación, 29 de octubre de 2008.

- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 449 por el que se establecen las competencias que definen el Perfil del Director en los planteles que imparten educación del tipo medio superior.* Diario Oficial de la Federación, 2 de diciembre de 2008.
- Secretaría de Educación Pública. *El Modelo Educativo. El planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa.* SEP, México, 2016. páginas 22 y 79.
- Secretaría de Educación Pública. *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*.
- Secretaría de Educación Pública. *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, aprobado mediante decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013.
- SEMS/COSDAC/Dirección de Innovación y Divulgación. *Lineamientos para la práctica educativa docente en la formación profesional técnica.* 2012.
- Serrano, J. M. y Pons, R. M. *La concepción constructivista de la instrucción. Hacia un replanteamiento del triángulo interactivo.* Disponible en: *Revista Mexicana de Investigación Educativa,* 2008.
- Schön, D. *La formación de profesionales reflexivos. Hacía un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones.* Editorial Paidós, Barcelona, 1992.
- Solana, Fernando *et all. Historia de la educación pública en México*. FCE-SEP, México, 2004.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. *Programa Construye-T* 2014-2018.
- Von Glaserfeld, Ernst. *Radical Constructivism. A Way of Knowing and Learning*. Routledge Falmer, London, 2002.
- Vygotsky, Lev. *Pensamiento y lenguaje*. 2da. ed., Editorial Paidós Ibérica, España 2010.
- Zorrilla Carcaño, Manuel. *Las estructuras curriculares en el CONALEP. Análisis de su evolución*. En: Técnica y humanismo, Volumen 13, Número 74, pp. 47-56, 1993, México.

Documentos electrónicos consultados

- Campos Espegel, E. (2013). *Representaciones Sociales de los Docentes con Respecto al Trabajo de Academia en la UPIBI*. (Tesis de maestría del Instituto Politécnico Nacional). Disponible en: http://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/14313/TESIS%20RAQUEL%20EUGENIA%20CAMPOS%20ESPEJEL.pdf?sequence=1 el día 10 de enero de 2017.
- DECRETO que crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de diciembre 1978, Disponible en: http://www.conalep.edu.mx/normateca/normatividad_interna/Documents/decretodcreacion.pdf el día 5 de enero de 2017.
- De la Torre, F., Delgadillo, Mejía D. V., Navarro, R. J., (2014). *Proceso de Formación para la Práctica Docente Reflexiva*. Escuela Normal Superior de Jalisco. Disponible en: http://www.ensj.edu.mx/wp-content/uploads/2014/12/formacion-reflexiva.pdf el día 25 de enero de 2017.
- SCOPEO. MOOC. *Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*. SCOPEO Informe nº 2, junio 2013. Disponible en: http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2013/06/scopeoi002.pdf el día 10 de febrero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 06/06/15 por el que se establece la formación dual como una opción educativa al tipo medio superior*. Diario Oficial de la Federación, 11 de junio de 2015. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12345/1/images/Acuerdo-Secretarial-060615.pdf el día 9 de febrero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Diario Oficial de la Federación, 26 de septiembre de 2008. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_numero_442_establece_SNB.pdf el día 30 de enero de 2017.

- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato.* Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_444_marco_curricular_comun_SNB.pdf el día 24 de enero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número71 por el que se determinan objetivos y contenidos del ciclo de Bachillerato.* Diario Oficial de la Federación, 28 de mayo de 1982. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11435/1/images/5_15_acuerdo_adiciona_diverso_71_determina_objetivos_contenidos_ciclo_de.pdf el día 7 de febrero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número77,* 2 de septiembre de 1982. Disponible en: www.dgb.sep.gob.mx/baselegal/09-acuerdo77sep.doc el día 2 de febrero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Ley General de Educación*. Nueva Ley Publicada en el Diario Oficial de la Federación, 13 de julio de 1993 Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 20-04-2015. Disponible en: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/30394/ley_general_educacion.pdf el día 3 de febrero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 445 por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior las opciones educativas en las diferentes modalidades*. Diario Oficial de la Federación, 21 de octubre de 2008. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11435/1/images/5_3_acuerdo_445_oms_opciones_educativas.pdf el día 13 de febrero de 2017.
- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada.* Diario Oficial de la Federación, 29 de octubre de 2008. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11435/1/images/5_4_acuerdo_447_competencias_docentes_ems.pdf el día 19 de enero de 2017.

- Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo número 449 por el que se establecen las competencias que definen el Perfil del Director en los planteles que imparten educación del tipo medio superior*. Diario Oficial de la Federación, 2 de diciembre de 2008. Disponible en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_449_competencias_perfil_director.pdf el día 17 de febrero de 2017.
- Subsecretaria de Educación Media Superior (SEMS). (2015). *Mecanismos de Participación, Responsabilidad y Compromiso de los Docentes ante la Academia en la Educación Media Superior*. México, Impresoras y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V. Disponible en: http://www.sev.gob.mx/educacion-media-superior-y-superior/files/2015/03/Cuad_Mecanismos-de-Participaci%C3%B3n.pdf el día 25 de enero de 2017.
- Subsecretaria de Educación Media Superior (SEMS). (2015). *Desarrollo de Mecanismos para el Trabajo Colaborativo.* México, Impresoras y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V. Disponible en: http://www.sev.gob.mx/educacion-media-superior-y-superior/files/2015/03/Cuad_Desarrollo-de-Mecanismos.pdf el día 7 de febrero de 2016.

ISBN: 978-607-9042-03-5