



DIRECTORIO DEL SISTEMA CETYS UNIVERSIDAD

Dr. Fernando León García  
*Rector*

Dr. Alberto Gárate Rivera  
*Vicerrector Académico*

C.P. Arturo Álvarez Soto  
*Vicerrector Administrativo*

Ing. Sergio Rebollar McDonough  
*Vicerrector de Operación*

Dr. Jorge Ortega Acevedo  
*Coordinador del Programa Editorial*

# SIN TIZA NI PIZARRA

## EXPERIENCIAS DOCENTES DE APRENDIZAJE EN LÍNEA

*Gabriela Navarro-Espíritu  
Mónica I. Gárate Carrillo  
(coordinadoras)*

Prólogo  
*Jesús Lau*

**Sin tiza ni pizarra:  
Experiencias docentes de aprendizaje en línea**

Primera edición, 2019

D. R. © Gabriela Navarro-Espíritu  
Mónica I. Gárate Carrillo (coordinadoras), 2019

D. R. © Programa Editorial de CETYS Universidad  
Instituto Educativo del Noroeste, A. C.  
Calz. CETYS s/n, Col. Rivera  
Mexicali, Baja California, México, C. P. 21259  
www.cetys.mx

*Colección Cátedra en Educación Superior*

ISBN: 978-607-98143-4-2

Coordinación editorial: Jorge Ortega Acevedo  
Diseño y edición: Néstor de J. Robles Gutiérrez  
Diseño de cubierta: Rosa María Espinoza

Queda prohibida, sin la autorización expresa del editor, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio o procedimiento, comprendidos reprográfico y tratamiento informático.

**Impreso en México / Printed in Mexico**

## **TABLA DE CONTENIDO**

Presentación.....	7
<i>Luz María Padilla</i>	
Prólogo. Profesores: actores principales del proyecto e-Campus.....	11
<i>Jesús Lau</i>	
Introducción.....	25

### **PRIMERA PARTE**

#### **DISEÑO: CREACIÓN DE LOS CURSOS EN LÍNEA**

De mil usos al trabajo en equipo .....	35
<i>Luis Fernando Oviedo</i>	
De lo espacial a lo virtual.....	47
<i>Natalia Delgado Avila</i>	
De la infatuación al desencanto.....	59
<i>Teresita Higashi Villalvazo</i>	
Experiencia al transitar del diseño de un curso presencial a un curso en línea.....	69
<i>María del Socorro Lomelí Sánchez</i>	

### **SEGUNDA PARTE**

#### **INTERFASE: FACILITACIÓN DE CURSOS EN LÍNEA**

Mi experiencia como profesor virtual.....	83
<i>Norma Elizabeth Cervantes Mariscal</i>	

Retroalimentación oportuna en ambientes virtuales: un reto de la docencia en línea .....	93
<i>Patricia Paez Manjarrez</i>	
Un crecimiento en mi comprensión de la educación.....	103
<i>José Luis Espinosa Garza</i>	
Mi primera experiencia como facilitadora .....	113
<i>Daniela Patricia Díaz Flores</i>	
Cambié mi plumón convencional, por un plumón virtual.....	121
<i>Araceli Benítez-Arzate</i>	

### **TERCERA PARTE**

#### **FUNCIÓN DUAL: DISEÑO Y FACILITACIÓN DE LOS CURSOS EN LÍNEA**

Enseñar sustentabilidad en línea .....	131
<i>Nadia Nieblas Núñez</i>	
Del génesis de lo presencial, hasta el apocalipsis de la virtualidad .....	149
<i>Edgar Alonso Jiménez Soto</i>	
Creación de contenidos para cursos en línea .....	161
<i>Ivon Aidé Guerrero Ceballos</i>	
Mi formación para el diseño de un curso en línea .....	173
<i>Deyanira Mitzuko Adame Yorba</i>	
Una distancia cercana .....	183
<i>Diana Gabriela Robinson Trápaga</i>	
Metodología de la Investigación y los constantes cambios a su diseño .....	193
<i>Ana Cecilia Tagliapietra-Ovies</i>	
REFERENCIAS .....	203

## PRESENTACIÓN

Luz María Padilla<sup>1</sup>

*¿Qué sería de la vida si no tuviéramos el valor de intentar algo nuevo?*

VINCENT VAN GOGH

En la actualidad, nada es igual que antes. Algunos lo dirán con nostalgia, otros con alegría.

La vida tan cómoda del ser humano nos ha llevado a la reducción de funciones cerebrales en comparación con la de nuestros ancestros, quienes debían esforzarse demasiado para sobrevivir. Pasa lo mismo con los animales salvajes y las mascotas: ambos enfrentan diferentes retos para obtener alimento y cubrir sus necesidades. Incluso por ello, sus cerebros son de diferente tamaño. Pero hoy en día, y a pesar de lo anterior, hay una influencia externa y determinante que está permitiendo la evolución del cerebro humano: la tecnología.

De todos los cambios mundiales producidos a la tecnología, el más radical y sustancial se está dando en el cerebro humano. Y es que cualquier aprendizaje CAMBIA al cerebro, no en su anatomía (forma, color o tamaño) sino en las conexiones neuronales que se generan como resultados de una experiencia nueva.

---

<sup>1</sup> Directora de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP Online), México.

De acuerdo con la doctora Roca, neuropsicóloga argentina, autora de *Descubriendo al cerebro*, con la tecnología, hemos dejado de ser “enciclopedias vivientes” —almacenes de información— convirtiéndonos en mejores “buscadores”. La tecnología se ha convertido en una especie de prótesis para nuestro cerebro, potencializando su capacidad no sólo de aprender, sino también de “aprender a desaprender” y “reaprender”.

Es por eso que leer el libro *Sin tiza ni pizarra* resulta tan interesante, pues cada historia se convierte en un recorrido por los procesos de desaprender y reaprender de maestros que como yo, sabíamos hacer las cosas de diferente manera (con tiza y con pizarra).

Porque desaprender empieza por dejar de hacer las cosas de la misma manera; significa hacer un esfuerzo consciente para abandonar la zona de confort intelectual y poner en práctica las nuevas ideas. Desaprender y reaprender es cuestión de cambiar de actitud, salir de la caja, alejarse de lo probado y lo obvio. Es intentar lo nuevo y lo que incluso, nos puede costar mucho más trabajo y convertirse en desafío. Pero ¿hay algo mejor para un maestro, que desarrollar nuevas competencias adentrándose en lo desconocido y experimentar la realidad cotidiana de sus propios alumnos?

En cada una de las páginas del libro, y a través de las experiencias de los profesores del CETYS, con relación a la modalidad en línea y alrededor del proyecto e-Campus, se describen los esfuerzos, las luchas, satisfacciones y desilusiones de estos procesos.

Cada asignatura convertida en material y contenido digital representa un desafío superado para la comunidad educativa del CETYS; esfuerzo de los profesores que han ido construyendo y fortaleciendo el proyecto e-Campus, y el plan 2020 de la rectoría.

La narración de cada historia sobre el mismo tema, es en esencia diferente, analizando “la modalidad en línea” de manera detallada y desde todas las perspectivas posibles, lo

que enriquece definitivamente la experiencia. Y es que en la experiencia del paso de lo presencial a lo virtual, se lleva a cabo al mismo tiempo una transformación personal en cada maestro: profesional y humana, comprendiendo que la tecnología se convierte en un aliado poderoso donde el profesor deja de ser el actor principal, otorgando al estudiante el control de su propio proceso de aprendizaje autorregulado, con su propio ritmo y desde su propio espacio. El docente suelta, el proceso fluye y el aprendizaje ocurre, más fuerte que nunca.

Felicito a los directivos y profesores de CETYS Universidad por los grandes logros en materia de enseñanza en línea y comparto con ustedes la alegría de la culminación de este libro que servirá como ejemplo y motivación a muchas otras instituciones que están incursionando en la transformación de modelos de aprendizaje basados en tecnología, a beneficio de sus estudiantes.

No me resta más que agradecer a cada uno de los coautores de este libro, el que hayan abierto su corazón para compartir ideas y sentimientos experimentados en este su trayecto personal de desaprendizaje y reaprendizaje; trayecto con el que me sentí identificada en muchas ocasiones, al compartir los mismos procesos en UPAEP Online.

Ya lo decía Steve Jobs: “la tecnología no es nada. Lo importante es tener fe en la gente, que son básicamente buenas e inteligentes y que si les damos herramientas, harán cosas maravillosas con ellas”.

Un abrazo virtual.



**PRÓLOGO**  
**PROFESORES: ACTORES PRINCIPALES**  
**DEL PROYECTO E-CAMPUS**

**Jesús Lau**

El propósito de este apartado es ofrecer un panorama sobre la evolución del proyecto e-Campus y el papel activo de los profesores CETYS en modalidades no convencionales, contextualizando las experiencias de dichos actores en la creación de contenido y facilitación de los cursos en línea. Se narran los antecedentes de la creación de este proyecto y los principios que rigieron su inicio operativo.

El profesor en el CETYS, como en otras universidades, tiene la más alta responsabilidad en la consecución del éxito del estudiante, sea éste presencial o en otras modalidades, como es el caso de la enseñanza en línea. Según dos de los autores más citados en el campo educativo internacional, Chickering y Gamson (1987), citados a su vez por Dunlap y Lowenthal (2018), mencionan que dicha responsabilidad descansa en siete tareas, las cuales resultan valiosas de citar como contexto de este capítulo, son: motivar contacto entre estudiantes y profesor; desarrollar reciprocidad y cooperación entre estudiantes; usar técnicas activas de aprendizaje; ofrecer retroalimentación rápida; enfatizar cumplimiento a tiempo; comunicar o motivar altas expectativas; y respetar diferentes talentos y formas de aprender.

A un personaje o actor, como se le denomina al profesor en este capítulo, es necesario apoyarlo con una buena estructura de diseño instruccional y gestión académica, pero especialmente con formación continua, como ha sido el caso del CETYS, donde la elaboración de este libro es un ejercicio de redacción reflexiva sobre el aprendizaje de los principales profesores, que han participado en el Proyecto e-Campus.

De acuerdo con Yo (2014), el ejercicio de escribir reflectivamente sobre las experiencias propias en el proyecto e-Campus, les permitirá fortalecer habilidades para moldear encuentros de aprendizajes más significativos con sus estudiantes. En otras palabras, el hecho de que los profesores escriban sobre su práctica docente en esta monografía, los empodera para facilitar más conscientemente sus procesos de creación de contenidos o facilitación de aprendizaje en los cursos en línea.

En este capítulo la experiencia formativa se describe desde el punto de vista académico-administrativo. Aquí se describe la evolución del proyecto que dirige las prácticas virtuales en el CETYS: el e-Campus.

## **Evolución del proyecto e-Campus**

A lo largo de 58 años, CETYS Universidad ha vivido diferentes transformaciones estructurales marcadas principalmente a través de sus planes de desarrollo institucional. El Plan 2020 (CETYS, 2008), a punto de cumplirse, ha propiciado innovación educativa y tecnológica en la institución, especialmente en la diversificación de modalidades educativas que buscan ir más allá de la presencial. En el objetivo estratégico número cinco de dicho plan, se menciona explícitamente la necesidad de innovar y diversificar la oferta de educativa por medio de varias formas de entrega (modalidades). Una de las estrategias para implementar estos cambios fue la creación del proyecto e-Campus (abreviado en su acepción inglesa), un espacio electrónico o virtual en plena evolución, que acompaña con sus primeros

pasos a los tres campus presenciales del CETYS: Mexicali, Tijuana y Ensenada.

El crecimiento del proyecto e-Campus se consolidará en el próximo plan estratégico institucional, ya que se espera crear el cuarto campus internacional en formato electrónico (e-Campus). Este espacio virtual propiciará aún más la convergencia de los esfuerzos de sus profesores para innovar y ofrecer por medio de la tecnología educativa, nuevos ambientes virtuales de aprendizaje.

En la gestación del e-Campus se valoraron tres estrategias inicialmente: 1) comprar programas completos en línea, para lo cual se evaluaron algunos proveedores universitarios de Estados Unidos; 2) comprar cursos únicos para integrar programas propios, y algunos de producción nacional o de otras universidades del extranjero; y finalmente 3) crear los programas en forma interna. Las tres opciones tenían ventajas y desventajas. La compra de productos de aprendizaje tenía la ventaja de que los tiempos serían cortos o casi inmediatos para iniciar la oferta educativa, y quizá el costo hubiera sido menor a corto plazo, pero limitaban el efecto multiplicador que CETYS deseaba para sus profesores, como era generar competencias para la creación de los citados cursos en modalidades no convencionales. La decisión final fue favorecer el desarrollo de estos saberes en los profesores CETYS con el objetivo de que su acercamiento a esta modalidad trasminara al resto de la estructura académica y que ellos, como el resto del equipo académico, valorarán el impacto positivo del aprendizaje en línea a nivel institucional, incluyendo la propia práctica presencial docente.

Esta decisión definió el proyecto e-Campus a través del plan 2020. La visión futurística expresa y decidida viene de la rectoría institucional, y su implementación está a cargo de la vicerrectoría académica. Por medio de estas iniciativas se desarrolla un proceso estratégico, que le da forma a los esfuerzos aislados generados en años previos por algunos profesores del sistema CETYS.

En el centro de la gestación de este proyecto estaban los estudiantes, quienes representan el foco de atención en cuanto a las decisiones por tomar. La misión que ha regido al proyecto es el fortalecimiento del perfil de egreso del estudiante, mediante el desarrollo de competencias de autogestión de sus aprendizajes en modalidades no convencionales, que les permita aprovechar activamente la diversa y creciente oferta educativa virtual a nivel mundial, lo que les permitirá competir y contribuir mejor con sapiencia a sus entornos sociales o comunitarios.

El plan 2020 conceptualizó el proyecto e-Campus en tres etapas. La primera, diseñar y ofertar 10 por ciento de los cursos de cada programa de licenciatura en línea. La segunda, ofrecer un programa completo en dicha modalidad; y la tercera, integrar una oferta sustancial para abrir un campus virtual, que finalmente sería la creación de un nuevo espacio para complementar los tres campus de tipo presencial. La primera etapa consistió en que los alumnos de licenciatura tomarán ese 10 por ciento como requisito de su formación, y que desarrollaran competencias de aprendizaje en línea, para planear, y organizar su aprendizaje en forma autónoma, independientemente de la disciplina que estudiaban. Las otras dos etapas tienen como meta ofrecer programas completos para mercados de aprendizaje potencialmente distintos al presencial en términos de edad, empleo y ubicación geográfica.

La primera etapa ha sido cumplida con el diseño y operación de dicha cuota, que integra los cursos representativos de formación integral básica, disciplinar y profesional de cada programa y colegio. Esta experiencia requirió y significó una oportunidad para crear un modelo de diseño educativo en línea que enmarca el proceder de una experiencia diversificada de aprendizaje asincrónico, y con un diseño instruccional que permitiera, a través de una metodología conocida y aceptada por los involucrados, la generación de ambientes virtuales de aprendizaje acordes a los criterios de calidad del modelo educativo institucional.

## **Construcción de lineamientos**

La unidad responsable del proyecto e-Campus es un ente generador de lineamientos donde se propicia la modalidad virtual sincrónica o asincrónica como una opción para fortalecer el proceso de aprendizaje en los programas que integra cada uno de los colegios del CETYS, en este caso: Administración y Negocios; Ciencias Sociales y Humanidades; e Ingeniería. En dicha prioridad, se ha buscado generar una red de colaboración, sinergia y trabajo conjunto a nivel sistema, donde se privilegió el consenso de los profesores como expertos en contenido, para el desarrollo y diseño de los cursos elegidos por las academias y autoridades correspondientes.

Igualmente, en la unidad e-Campus se han implementado diversas estrategias para fortalecer o crear las capacidades requeridas a los profesores virtuales (facilitadores) en las diversas modalidades de entrega hasta ahora ofertadas. En este espacio de gestión se creó la estructura general para montar experiencias educativas innovadoras, tanto a nivel licenciatura como posgrado, validando que se oferten con la calidad de aprendizaje que caracteriza a la institución. Este espacio estructural es la suma de esfuerzos previos realizados por diversas figuras académicas del sistema. Por ejemplo, aquel líder docente que brindó capacitación a los profesores a través de diplomados para el buen uso de la plataforma educativa electrónica, y los primeros cursos realizados parcialmente en línea para complementar sus contenidos presenciales, así como aquel profesor que utilizó tutoriales y realidad aumentada para complementar la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes.

Las políticas generales para integrar profesores al proyecto en el diseño y facilitación de los cursos fueron inicialmente (CETYS, 2015) las siguientes:

- Ser de tiempo completo y secundariamente profesores de asignatura y asociados.

- Contar con excelente dominio de contenido temático en referencia.
- Tener experiencia previa en cursos en línea.
- Poseer habilidades previas en el uso adecuado de plataforma Blackboard.
- Manejar tecnologías educativas y herramientas de Web 2.0.
- Tener interés por modelos alternativos de educación y modalidades no convencionales.
- Contar con representación académica de los tres campus del CETYS.

Los profesores que cumplieron con dichas políticas, se convirtieron en los primeros creadores de contenido, figura definida por la institución como

el representante de la academia a nivel sistema que domina y está actualizado en el contenido temático del curso en cuestión, que tiene como responsabilidad expresar su conocimiento y experiencia en el llenado del formato CETYS, para el diseño de un cursos en línea a través del consenso con los profesores que facilitan el mismo (CETYS, 2015).

Las funciones de los creadores de contenido se delimitaron a partir de la primera experiencia piloto de diseño en el segundo semestre de 2014 (agosto-diciembre), donde se identificó que la Dra. Higashi reunía la mayoría de los requisitos, por ello apoyó en la generación de lineamientos y políticas conforme se iniciaba el proyecto. En las dos siguientes experiencias de igual forma, se identificó que el Mtro. Oviedo reunía todas las capacidades requeridas, además de tener la habilidad de redacción, lo cual fue de vital importancia para realizar la parte documental de las materias. Con estos dos actores se creó la primera etapa normativa y procedural de los cursos en línea, quienes con su apoyo diseñaron las tres materias piloto y documentaron los procedimientos.

Después del trío de cursos iniciales, fue difícil localizar profesores que tuvieran todos los elementos solicitados, y que especialmente estuvieran motivados a participar en esta modalidad. Los candidatos siguientes para la creación de contenidos de cursos fueron elegidos por los directores de colegios, quienes seleccionaron profesores, que en su mayoría carecían de experiencia en el diseño de cursos en línea, pero estaban interesados en explorar y experimentar nuevas formas de enseñanza. Fue así como asumieron el proceso, teniendo que superar diversos retos, entre ellos:

- Crear recursos didácticos suficientes, porque en general carecían de ellos en sus cursos presenciales, lo que implicó que tuvieran que generarlos, y eso hizo más lento el proceso de diseño educativo en línea
- Evitar que los cursos giraran en torno a los libros de texto tipo, porque un principio del proyecto fue promover el desarrollo de competencias informativas a través del uso de literatura actual y variada, entre otros elementos distintivos de la educación CETYS (EDEC). Un factor adicional, fue también reducir o evitar el pago de derechos de autor a editoriales de materiales en línea.
- Aumentar el uso de los recursos informativos disponibles en la biblioteca virtual institucional que brinda artículos de revistas arbitradas, entre otros recursos electrónicos.
- Usar fuentes alternas de información como videos, conferencias TEDx, pódcast, y segmentos de MOOC (*Massive Open Access Courses*) entre otros.
- Redactar introducciones conceptuales de las temáticas del curso, que demandaba habilidades de redacción académica a los profesores, tales como uso de literatura actual y citas.
- Ajustar sus materiales de apoyo, aplicando principios de respeto a la propiedad intelectual.
- Aprender a crear medios audiovisuales de apoyo, como videos y tutoriales, que a pesar de ser una tecnología con

años en el mercado, fue en general un elemento nuevo que los creadores de contenidos aprendieron a usar.

El apoyo del equipo de diseño educativo del proyecto e-Campus fue de gran ayuda para proveerle de recursos informativos y multimediales al profesor, así como para apoyarlo en el diseño de objetos de aprendizaje. Todos los académicos designados como expertos en contenido aceptaron la responsabilidad, desconociendo las implicaciones y las muchas semanas requeridas para la generación de la parte sustancial de los cursos, lo cual hizo que varios se tardarán hasta más de un semestre en el diseño. El tiempo de duración ideal del proceso de diseño se dejó de lado, porque se sabía de antemano que el desarrollo de habilidades tomaría más tiempo.

## **Experiencia creciente**

Al finalizar el proceso de diseño educativo, algunos expertos en contenidos se convirtieron en profesores virtuales, dando lugar a la segunda figura en la operatividad de los cursos: los facilitadores. Institucionalmente, el facilitador ha sido definido como

un mediador, un motivador, una guía de las diferentes fuentes de información y experiencias de aprendizaje, que posee la capacidad de valorar las contribuciones de sus estudiantes; favorece y acompaña el trabajo en equipo y realiza un seguimiento personalizado [de los estudiantes] (CETYS, 2015).

El facilitador fue conceptualizado como un asesor que acompaña al estudiante en su proceso de aprendizaje, quien debe ser capaz de promover desafíos y situaciones que le permitan a sus estudiantes la aplicación y abstracción del conocimiento logrado para la formulación y solución de problemas de cualquier índole, dentro del marco educativo señalado por Chickering y Gamson (1987).

Desde un inicio, se consideró que serían pocos los profesores con experiencia previa en la facilitación de modalidad, por lo tanto, se implementó un proceso de formación conforme se identificaban necesidades, que incluyó también la superación de algunos retos. Uno de ellos fue el cambio de paradigma en el docente, quien debió aceptar que el curso a facilitar ya estaba planeado por un experto en contenidos, que no se podían hacer cambios sustanciales a lo largo del proceso y que solo podían ofrecer contenido adicional a través del área de anuncios en la plataforma; del mismo modo, reconocieron que la comunicación con sus estudiantes sería únicamente por medios digitales sincrónicos y asincrónicos evitando con ello, el formato presencial y apoyándose en todo momento de la comunicación escrita. Es así como asumieron que el seguimiento y la comunicación en la modalidad es altamente individualizada, y requiere del manejo de herramientas de nuevas tecnologías. Especialmente para guiar un aula virtual, crear material y generar comunicación audiovisual que les permitiera dar su sello personal a los cursos.

Estos desafíos de aprender a generar procesos de aprendizaje en línea que, semestre a semestre, demandan la actualización constante de la práctica docente, hizo que la formación de los académicos haya sido constante y diversificada en los últimos cinco años, la cual se ha consolidado con el apoyo de instituciones a nivel nacional e internacional, entre ellas, el apoyo recibido por parte de Chicago School of Professional Psychology con su curso TOPS (Teaching Online Pedagogy and Standards) que les permitió a un buen grupo de profesores a aprender mejores prácticas en la enseñanza en línea. En forma similar, la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP Online) contribuyó a dotar de experiencias de aprendizaje en modalidades no convencionales, como cursos sobre heutagogía, y herramientas web 2.0, entre otras. Institucionalmente, se ofrecieron diversos cursos por expertos externos a través del área de Formación Integral del Profesorado (FIP) quien brindó

oportunidades de aprendizaje a distancia de forma sincrónica y asincrónica.

A nivel local, también participó la Unidad de Innovación en el Aprendizaje (Unia) y el área de Tecnología Educativa del Departamento de Informática ofreciendo cursos para desarrollar habilidades digitales en profesores, como el uso efectivo a nivel básico, intermedio y avanzado de la plataforma Blackboard (BB), y también sobre herramientas web 2.0, para la creación de contenidos, y el módulo MiCampus de BB, para la entrega de calificaciones, así como el uso efectivo del aula virtual a través de Adobe Connect o Zoom. Además, como estrategia de enseñanza, se utilizó la metodología de aprendizaje invertido, por medio del canal de videotutoriales Unia CETYS a través de YouTube.

Las diversas opciones de formación se brindaron con la meta de que los profesores virtuales tomaran por lo menos dos cursos en línea, uno de inducción a la modalidad y uso de la plataforma del proyecto e-Campus, y un segundo sobre el proceso de facilitación, para fortalecer su capacidad de brindar retroalimentación efectiva a los estudiantes.

Todos los esfuerzos de entrenamiento anteriores permitieron desarrollar el perfil del profesor virtual CETYS, el cual se delinea institucionalmente en las políticas, que incluye factores como:

- Cumplir con lo estipulado en las políticas de la guía del profesor virtual.
- Dar seguimiento a las actividades programadas en el curso.
- Propiciar la comunicación rutinaria de avisos.
- Responder las dudas de los estudiantes en los tableros, correos o redes sociales, incluso proporcionando material adicional al que está publicado, según lo que considere necesario.
- Conducir al alumno a solucionar problemas técnicos o de manejo de la plataforma BB, canalizándolo a los entes responsables.

- Detectar alumnos en riesgo de rezago en aprendizaje, cuando se revisa el desempeño del grupo, y entablar comunicación con ellos para analizar sus casos.
- Informar al coordinador del curso en línea y/o coordinador de carrera la situación descrita en el punto anterior, así como las acciones que decida tomar. La recomendación fue hacerlo por escrito para tener evidencia.
- Evaluar los productos entregados en el plazo marcado.
- Participar en sesiones de evaluación del desempeño del curso.
- Retroalimentar a la administración de cursos en línea sobre el comportamiento de la plataforma, de la estructura del curso, instrucciones, e instrumentos usados, entre otros.

De lo anterior, se desprende la siguiente tabla, que resume el perfil del profesor virtual CETYS, que busca lograr ese actor ideal, que atinadamente describen Chickering y Gamson (1987) antes citado:

TABLA 1. Perfil del profesor CETYS:  
Modalidades no convencionales

Conocimientos	Habilidades	Valores	Actitudes
1. Disciplinados en el área en cuestión	1. Uso de la plataforma Blackboard a nivel intermedio	1. Honestidad	1. Ser facilitador y no un evaluador de actividades
2. Visión holística del curso en línea	2. Uso de las plataformas institucionales MiCampus y portafolio electrónico	2. Sinceridad	2. Motivador
3. Conocimiento básico sobre las modalidades no convencionales de aprendizaje	3. Uso de herramientas de comunicación virtual sincrónica (Adobe Connect o Zoom)	3. Empatía	3. Interés personal por facilitar el curso
	4. Habilidades digitales en el uso de herramientas de la web 2.0		4. Capta el interés de los estudiantes

Conocimientos	Habilidades	Valores	Actitudes
	5. Habilidades digitales para detectar plagio		5. Fomenta la empatía
	6. Técnicas de comunicación escrita		6. Escucha activa
	7. Organizar y dar seguimiento a una calendarización de actividades		7. Manejo de conflictos en grupos
	8. Habilidades informativas		8. Manejo y tolerancia a la posible frustración en el estudiante
	9. Persuadir		
	10. Gestiona grupos de trabajo		

Fuente: Elaboración propia.

A partir del segundo semestre de 2018, este perfil deseable del profesor virtual CETYS se valora a través del Sistema de Evaluación del Profesorado Virtual (SIEP) que tiene como intención cuidar la calidad en la conducción y facilitación de los cursos. Dicho sistema está compuesto por tres elementos principales: la evaluación del estudiante con un valor de 40 por ciento, la autoevaluación del profesor virtual con un valor de 20 por ciento y 40 por ciento a partir del seguimiento realizado por un comité e-Campus. Algunos de los aspectos observables en los tres instrumentos son el acceso a la plataforma, la comunicación con estudiantes, la evaluación de actividades, la satisfacción y la valoración del aprendizaje, entre otros.

Estos procesos administrativos descritos que se sumaron a la experiencia agregada de los expertos en contenido, profesores virtuales y la aceptación a la modalidad por parte de los estudiantes, son los que han permitido consolidar el proyecto e-Campus en estos primeros años. De este modo, dan como resultado el poder concebir al profesorado CETYS como expertos y

facilitadores multimodales, que día a día se desafían y generan experiencias de aprendizaje afines a las necesidades de sus estudiantes. Y que, además, reconocen al proyecto e-Campus como un área que transforma sus imaginarios docentes en productos y recursos tangibles, con la firme intención de potencializar dichas experiencias en facilitación de aprendizajes.

A manera de resumen, a continuación se presenta la cronología en la que se ha desarrollado en aprendizaje en línea en el CETYS.

- 2009 – Plan Institucional 2020 – Meta e-Campus
- 2012 – Estudio preliminar
- 2014 – Creación de coordinación del proyecto
- 2014 – Diseño y facilitación del primer curso: Metodología de la Investigación
- 2015 – Facilitación de un curso por colegio
- 2017 – Capacitación sistematizada de profesores-facilitadores
- 2017 – Cumplimiento de meta de 10% de cursos en línea de licenciatura
- 2018 – Sistema de evaluación del profesorado en línea
- 2019 – Primer programa de estudios en línea completo (posgrado)
- 2019 – Primera generación de licenciatura con opción de 10 % de aprendizaje en línea

## **Conclusiones**

Los acontecimientos vividos en estos primeros cinco años, demuestran que no hubo una fórmula específica para desarrollar el proyecto e-Campus, sino que fue la construcción conjunta con los participantes involucrados, principalmente los multicitados profesores, a quienes se les apoyó en la medida de lo posible para que desarrollaran esa gama de habilidades docentes de facilitación efectiva de procesos de construcción de conocimientos descritas por los mencionados Chickering y Gamson (1987).

El producto, proyecto e-Campus, es la suma de esfuerzos conjuntos a nivel sistema y la concienciación del diseño y operación de los cursos. Esto permite compartir los siguientes datos estadísticos a nivel sistema de estudiantes de licenciatura: En el proyecto se han atendido más de 4 000 inscripciones de estudiantes a través de 250 grupos ofertados, 26 cursos diseñados hasta la fecha, se cuenta con el apoyo de 60 profesores de tiempo completo y asignatura, que han facilitado experiencias de aprendizaje virtual a la par de los procesos de modalidad convencional presencial que caracteriza al CETYS.

En conclusión, los actores principales de este proceso han sido los profesores CETYS. Han formado parte del apoyo logístico de la unidad de diseño y gestión del aprendizaje en línea, donde participan diferentes profesionales en recursos audiovisuales, informativos y de diseño gráfico. Gracias a todos ellos la visión del Plan Estratégico 2020 y el apoyo decisivo de rectoría, a través de la vicerrectoría académica, se ha logrado el avance actual de proyecto, que está listo para cumplir su segunda fase antes de alcanzar la creación real del e-Campus.