



## EXPERIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL A PARTIR DE CRITERIOS BÁSICOS DE CALIDAD

### Estudio de caso: Fundación Universitaria Panamericana (Bogotá, Colombia)

Virtual Training Programs Management Experience from Basic Quality Criteria

ALBENIS CORTÉS RINCÓN, JENNY MARCELA CARDONA BEDOYA

Fundación Universitaria Panamericana, Colombia

---

#### KEY WORDS

*Education, Virtual Mode  
Quality Criteria  
Management  
DL  
Training*

#### ABSTRACT

*This document provides a general overview of the experience in virtual training programs management. The experience paper has been structured around three categories. The first category refers to the organization and continuous improvement; general considers an administrative level, time commitment and partnership with others entities. The second concerns the methods used in the teaching-learning process, planning of programs, development of materials, Copyright and related to the evaluation of materials to validate its applicability and relevance aspects. Finally, the personal and professional development is associated with the evaluation practice, incentives as well as the research skills development.*

---

#### PALABRAS CLAVE

*Educación  
Modalidad virtual  
Criterios de calidad  
Gestión  
EaD  
Formación*

#### RESUMEN

*El presente documento brinda una mirada general de la experiencia en la gestión de programas de formación virtual a partir de un estudio de caso. La experiencia ha sido estructurada a partir de tres categorías: La primera categoría hace referencia a la organización y mejoramiento continuo. La segunda, hace referencia a los métodos empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, planeación de los programas, desarrollo de materiales, derechos de autor y aspectos asociados a la evaluación de materiales. Por último, se aborda el desarrollo personal y profesional docente asociado a la capacitación, la evaluación, incentivos, así como con el fomento y desarrollo de habilidades relacionadas con la investigación.*

---

## Introducción

Es evidente la complejidad en el proceso de seguimiento de los programas de educación a distancia y es así como se establecen barreras para el aseguramiento de la calidad para la Educación a Distancia EaD [2]. El presente documento presenta la experiencia concreta de la Fundación Universitaria Panamericana, la cuál en el año 2010 presentó a registro ante el Ministerio de Educación Nacional MEN cuatro programas por ciclos propedéuticos pertenecientes a las facultades de comunicación e ingeniería, obteniendo el registro calificado de los mismos, luego de surtir los trámites y verificaciones correspondientes. En el año 2011 consolidó un portafolio más amplio con 21 programas, incluyendo en esta oportunidad nuevos esquemas pedagógicos asociados al trabajo formativo en escenarios virtuales. Es así, como actualmente cuenta con 24 programas estructurados por ciclos en los niveles técnico, tecnólogo y profesional en las siguientes facultades: Facultad de Comunicación con mercadeo y publicidad y diseño visual, Facultad de Ciencias Empresariales con administración de empresas, finanzas y negocios internacionales y banca y finanzas y por último la Facultad de Ingeniería con ingeniería de telecomunicaciones e ingeniería de sistemas.

La experiencia se ha estructurado desde la propuesta de instrumento de autoevaluación promovida por el Grupo de Investigación de Educación Digital y Virtual de la misma Institución, el cual tiene por objetivo identificar el nivel de desarrollo de la práctica a partir de la experiencia en el periodo comprendido entre el año 2010 -2015, haciendo uso de criterios básicos de calidad en los programas de Educación a Distancia EaD [1]. La presente experiencia se estructura a partir de tres elementos: a) De tipo administrativo, b) De diseño curricular, desarrollo y evaluación de materiales y c) De desarrollo personal y profesional del docente. Cabe resaltar que es importante recopilar información más específica relacionada con: 1) aspectos legales 2) estudiantiles 3) de resistencia y 4) tecnológicas para abordar las siete barreras en el aseguramiento de la calidad para la EaD.

### 1. La administración como promotora de políticas institucionales

El apartado de la categoría administrativa hace referencia a la organización y mejoramiento continuo de los proyectos de educación a distancia. Considera aspectos generales a nivel administrativo, tiempos de dedicación y asociación con otras entidades. A continuación se presnetan cada uno de ellos.

#### 1.1. Aspectos generales

A nivel administrativo se hace necesario autoevaluar la práctica considerando por lo menos los siguientes criterios presentados a partir de tres categorías: institucionales, tutores y estudiantes y evaluación.

##### *Institucionales*

1. Integración del trabajo de cada unidad académica y administrativa logrando alinear sus deberes con la misión de la institución.
2. Procedimientos para realizar cambios o modificaciones en la estructura curricular de los programas de formación virtual.
3. Planes de mantenimiento y mejora de laboratorios remotos, plataformas de aprendizaje, contenidos -Objetos Virtuales de Aprendizaje OVA- y espacios alternos de formación.

##### *Tutores y estudiantes*

1. Definir un perfil competencial del tutor virtual como parte del proceso de selección y contratación.
2. Definir criterios de selección dentro del proceso de admisión de estudiantes.
3. Definir políticas institucionales orientadas a evitar la suplantación o fraude durante el proceso de formación.
4. Establecer un programa de acompañamiento a estudiantes y tutores frente a inquietudes de tipo administrativo e iniciativas de desarrollo educativo.
5. Promover la interacción entre docentes y estudiantes más allá de las asignaturas que se imparten con la creación de proyectos interdisciplinarios o actividades de bienestar universitario.

##### *Evaluación*

1. Realizar mediciones y comparaciones con programas que se ofrecen en otras instituciones debidamente acreditadas.
2. Definir un modelo de evaluación institucional validado para identificar el impacto de los programas que se ofertan.
3. Establecer un plan de seguimiento a los egresados de los programas de formación virtual.

##### *Institucionales*

Iniciando con la primera categoría asociada a los criterios de tipo institucional, la misión de la Fundación Universitaria Panamericana es "transformar vidas y empresas a través de la

innovación y el conocimiento para construir una mejor sociedad”, es así como *las facultades han logrando alinear sus deberes con la misión de la institución*, si embargo en relación con los programas de formación virtual no se han establecido instrumentos que permitan identificar el nivel de impacto que están teniendo los programas en la vida de las personas y en las empresas. Desde la observación y por comentarios no documentados de los estudiantes se puede determinar que el modelo de formación por competencias ha favorecido la aplicación directa de los conocimientos y habilidades desarrolladas en las empresas puesto que el 91% de los estudiantes en esta modalidad trabajan [7].

Avanzando por los criterios de la primera categoría, la institución ha pasado por una serie de ajustes en relación con los tiempos y manejo de los programas desde su creación. Al inicio se estableció un pensum dividido en tres cuatrimestre de 16 semanas por año; cada cuatrimestre a su vez se dividía en dos módulos cada uno de ocho semanas. Debido a circunstancias de tipo administrativo, donde se puede citar, contratación de tutores, procesos de registro y matrícula de estudiantes, y tiempo de vacaciones intercuatrimestrales (solo una semana), se decidió pasar a un sistema semestral dividido en tres módulos cada uno, pasando de 8 a 6 semanas de dedicación, lo cual implica un aumento en el tiempo de dedicación semanal por crédito académico, este sistema se inició en el año 2015 y aún no se cuenta con seguimiento de su impacto. Es aquí donde se pone en evidencia la necesidad de *establecer procedimientos para realizar cambios o modificaciones en la estructura curricular de los programas de formación virtual..* A la fecha no se cuenta con políticas claras que favorezcan *desarrollar planes de mantenimiento y mejora de laboratorios remotos, plataformas de aprendizaje y espacios alternos de formación*, dificultando el proceso de formación ante casos de repitencia académica, los recusos, objetos y actividades de aprendizaje son los mismos que el estudiante ya reprobó.

### *Tutores y estudiantes*

En la segunda categoría asociada a tutores y estudiantes contempla cinco criterios que se exponen a continuación. En la *definición de un perfil competencial del tutor virtual como parte del proceso de selección y contratación*, se establecieron funciones a partir de cinco aspectos: funciones de tipo técnico, académico, organizativo, orientación y social [11]. La función técnica debe asegurarse, por un lado, que los estudiantes sean capaces de desarrollar un cierto dominio sobre las herramientas disponibles en el entorno virtual: chat, correo; y por otro lado, que los estudiantes comprendan el funcionamiento del entorno de comunicación, así

como de los recursos y herramientas virtuales que este ofrece. La función académica se relaciona con el dominio de los contenidos disciplinares, el diagnóstico, la evaluación de los estudiantes y la organización de las actividades en el programa formativo. La función organizativa promueve que el tutor organice y estructure el curso en el entorno virtual de tal forma que garantice el funcionamiento y desarrollo del mismo en el tiempo establecido. La función orientadora consiste principalmente en asesorar al estudiante de forma individual y personalizada en su proceso de aprendizaje. La función social es una de las funciones más relevantes en lo que respecta a la consecución del éxito de cualquier acción formativa a través del entorno virtual, ya que minimiza situaciones que pueden producirse cuando el estudiante se encuentra trabajando con un computador, tales como, aislamiento, pérdida, o falta de motivación. Desde la Dirección de Talento Humano se consideran competencias asociadas al nivel de formación profesional, postgrados, dominio del idioma inglés, investigación avalados junto con las Direcciones Académicas. Actualmente un 90% de los tutores virtuales se desempeñan en la modalidad presencial al interior de la institución para garantizar una constante comunicación y conocimiento de las políticas de cada uno de las áreas.

Continuando con la segunda categoría, se han *definido criterios de selección dentro del proceso de admisión de estudiantes pero y hace falta trabajar en la generación de políticas institucionales orientadas a evitar la suplantación o fraude durante el proceso de formación.* Desde el área de Registro y Control se definen las políticas de ingresos y los promedios mínimos en ICFES de acuerdo con cada programa académico. La entrevista de ingreso durante los primeros cuatrimestres se realizó a través de Skype o vía telefónica, después de esto debido al tiempo y a los inconvenientes de tiempo y espacio por parte de los postulados se realizó a través de un formulario que se debía diligenciar y enviar electrónicamente. Actualmente, este proceso no existe debido a los tiempos de dedicación que requiere pero esta situación debe ser replanteada debido a las dificultades futuras que se pueden presentar. Se cuenta con *un programa de acompañamiento a estudiantes y tutores frente a inquietudes de tipo administrativo e iniciativas de desarrollo educativo*, a través de la figura de dinamizador, este profesional es responsable de acompañar a los estudiantes y tutores. Adicionalmente, se ha creado una mesa de ayuda llamada “Yo te ayudo” la cuál se encuentra en etapa de implementación sin contar con un documento que especifique las funciones para las cuales fue creado.

Para concluir esta segunda categoría, con el fin de *promover la interacción entre docentes y estudiantes más allá de las asignaturas que se imparten con la creación de proyectos*

*interdisciplinarias o actividades de bienestar universitario*, se han generado espacios como la Semana de la Virtualidad donde se busca la participación tanto de docentes como de estudiantes entorno a temas de sus competencia profesional. A la fecha se cuenta con 5 encuentros promovidos por el Grupo de Investigación en Educación Digital y Virtual donde han participado tutores, estudiantes tanto de modalidad presencial como virtual. Sin embargo, la asistencia virtual que se busca no se ha logrado y se ha trasladado la práctica a la modalidad presencial. De igual forma lograr articular el departamento de bienestar universitario con la modalidad virtual no es tarea fácil, asociado principalmente a que las personas que optan por esta modalidad tienen el tiempo justo para dedicarse a las actividades académicas y prefieren desarrollar actividades lúdico recreativas al interior de su entorno familiar y social.

### Evaluación

En relación con la tercera categoría de evaluación, la institución ha realizado *mediciones y comparaciones con programas que se ofrecen en otras instituciones debidamente acreditadas*, ejemplo de ello es el proyecto "Evaluación comparativa de productos, servicios y procesos en modalidad virtual que ofrecen las instituciones de educación superior en Colombia a nivel de pregrado: Benchmarking competitivo" [8]. Para consolidar el proyecto en mención se consultaron 33 instituciones de educación superior en Colombia seleccionadas del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES); la información recaudada contempla, proceso de selección de estudiantes, tutores, manejo de plataformas, soporte técnico, apoyo en bienestar universitario entre otros. De los resultados obtenidos cabe resaltar: Las IES seleccionadas en la muestra ofertan programas relacionados con las siguientes carreras: Administración de empresas con un 56%, seguida de Ingeniería de Sistemas con un 19%, Administración de mercadeo con un 13% y en un menor porcentaje programas de licenciaturas con un 6%. La gestión administrativa se realiza a través de la Internet y correo certificado. Un 38% de las IES solicitan asistir a la universidad los días sábados cada 15 o 20 días, por ejemplo, en el caso de Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto) se estable horarios específicos en el horario ya sea en jornadas diurna o nocturna. El 6% establece una modalidad mixta en la que el estudiante administra sus tiempos y horarios. El 69% de las IES encuestadas ofrecen programas con costos que oscilan entre los 2 y 3 SMLV<sup>1</sup>; el 25% se encuentran en el rango de los 1 y 2 SMLV<sup>1</sup> y el 6% se encuentra entre los 3 y 5 SMLV para el año 2013 en forma semestral. El 90% de las universidades cuenta

con planes de financiación para el pago ya sea con entidades externas (ICETEX, Pichincha, Fincomercio, entre otras) o por ejemplo en el caso de la Fundación universitaria del Área Andina se puede financiar directamente con ellos, aunque se debe tener en cuenta codeudor y firma de pagaré. La Universidad de Antioquia es pública y el valor que se paga se hace por declaración de renta así que no hay ningún tipo de financiación. Acerca del proceso de inscripción, el 100% realizan la inscripción on-line y luego se cancela un valor directamente en la universidad o en las oficinas bancarias según corresponda. Para estas inscripciones es obligatorio el resultado de las pruebas del ICFES es por esto que el 100% de IES exigen haber presentado el ICFES o las hoy llamadas Pruebas Saber 11, este es un requisito de inscripción y admisión por ello no se puede eximir, en el 88% de las IES encuestadas no es necesario cumplir con puntajes específicos sino tener el certificado de que se presentó. En relación con la duración de las carreras en el nivel profesional el 93% de las carreras profesionales analizadas tienen una duración entre 4 y 5 años y el 7% restante requiere de más de 5 años para finalizar el programa de formación y recibir una titulación directa de la IES. El 69% de las IES permiten la inscripción de créditos académicos con total autonomía del estudiante, sin embargo el 31% de las IES realiza el proceso de inscripción en el primer semestre con el fin de orientar el pensum a sus estudiantes.

Para finalizar, se requiere definir *de un modelo de evaluación institucional para identificar el impacto de los programas que se ofertan*. En la actualidad, se está validando la viabilidad de adaptar instrumentos existentes en la modalidad presencial por lo tanto en el *establecimiento de un plan de seguimiento a los egresados* de los programas de formación virtual, no se tiene ningún avance.

### 1.2. Tiempos de dedicación

El factor tiempo es uno de los más neuragicos en los programas de formación virtual. Hacer una medición real de los tiempos de dedicación del tutor es complicado en terminos que depende de la demanda por parte de los estudiantes. De la misma forma, se dificulta calcular tiempos de dedicación de los estudiantes puesto que erróneamente muchos de ellos seleccionan la modalidad virtual porque no tienen tiempo. Por último y no menos importante se debe dedicar tiempos a planeación, actualización y/o diseño de materiales por parte de los tutores con el fin de tener actualizados los cursos y generar banco de actividades de aprendizaje, promoviendo de esta forma la gestión del conocimiento. A continuación se citan algunos criterios a considerar:

1. Claridad en los tiempos de dedicación por parte de los estudiantes asociado al sistema de créditos académicos, previo a la inscripción de los mismos.

<sup>1</sup> SMLV: Indica el salario mínimo legal vigente para Colombia que para el año 2013 fue de COP 589.500.

2. Seguimiento a horas efectivas de dedicación en plataforma y fuera de ella por parte de los estudiantes.
3. Seguimiento a la participación periódica y continua de los estudiantes en el desarrollo de las actividades de aprendizaje.
4. Retroalimentación pertinente en el tiempo por parte de los tutores frente a las actividades diseñadas.
5. Cálculo y validación de los tiempos de dedicación por parte de los tutores frente al número de horas reconocidas en la asignación salarial.
6. Asignación de tiempo a los tutores para la planeación, actualización y/o diseño de materiales.

Los tres primeros criterios tienen un actor principal y es el estudiante. Es así como frente a la *claridad en los tiempos de dedicación asociado al sistema de créditos académicos, previo a la inscripción de los mismos*, se han generado estrategias para informar a los estudiantes sobre la inscripción apropiada de materias considerando tiempos de dedicación, sin embargo solicitan ampliación de plazos en la entrega de actividades y les es muy difícil organizar su tiempo. Los estudiantes pueden inscribir hasta 16 créditos en su semestre dividido en los 3 módulos según la oferta brindada, cada crédito equivale a 16 horas de dedicación a temas asociados con la consulta y búsqueda de fuentes de información y 32 horas al desarrollo de las actividades; implicado de esta forma una dedicación a tiempo completo. Es muy difícil hacer un *seguimiento a horas efectivas de dedicación en plataforma y fuera de ella*, sin embargo a través de Moodle se pueden tener informes de acceso a la plataforma los cuales son utilizados en caso de reclamaciones. Se cuenta con un espacio de encuentro sincrónico a la semana a través de Blackboard Collaborate en la cual es una fortaleza frente a otras instituciones, en estos encuentros se genera un contacto directo entre tutores y estudiantes, se aclaran inquietudes en el desarrollo de actividades y se llega a acuerdos. Para el *seguimiento a la participación periódica y continua de los estudiantes en el desarrollo de las actividades de aprendizaje*, se cuenta con un formulario de seguimiento haciendo un seguimiento a los casos críticos desde cada una de las facultades, aunque algunas facultades lo realizan por módulo en ocasiones el formulario se queda sin ser revisado y por lo tanto no se han adoptado políticas que impactan directamente la calidad de los programas.

Los últimos tres criterios se centran en el docente y su acción tutorial. La *retroalimentación pertinente en el tiempo* ha sido un factor clave del éxito. Los tutores establecen comunicación con los estudiantes, desarrollan puntualmente los encuentros sincrónicos y cumplen con los tiempos de respuesta a requerimientos de los estudiantes en

menos de 24 horas. De igual forma existen casos donde los tutores debido a su poca experiencia no cuentan con las competencias para generar una buena tutoría lo que genera malestar e inconformidad por parte de los estudiantes. Desde la institución se ha manejado el Diplomado en TIC como un requisito para el proceso de tutoría, en él se quiere concientizar desde la experiencia la importancia de los tiempos de respuesta y claridad en la instrucción a partir de actividades que promueven el juego de roles. En relación con el último criterio, el *cálculo y validación de los tiempos de dedicación por parte de los tutores frente al número de horas reconocidas en la asignación salarial*, al inicio del proceso la tutoría tenía una equivalencia superior en horas frente al pago a los tutores en comparación de las horas institucionales a nivel presencial, después de una serie de análisis se determinó el cálculo de la hora docente según el número de créditos y el número de estudiantes por rango de 1 a 15, de 16 a 25 y de 16 a 35 manteniendo para los tutores las mismas características de la escala en modalidad presencial. No se realiza ningún tipo de seguimiento a los tiempos de dedicación para validar si efectivamente corresponden con los tiempos reconocidos por la institución. En cuanto al sexto criterio, *asignación de tiempo docente para la planeación, actualización y/o diseño de materiales*, la institución al inicio del proceso promovió el desarrollo de los cursos por parte de expertos que casi siempre terminaban cumpliendo con un contrato y terminaba su relación contractual con la institución. Esta práctica ha generado que en ocasiones el curso no sea entendido claramente por el tutor, el tutor no siente apropiación por los objetos de aprendizaje allí presentes, porque él no fue quien los desarrollando y fácilmente los desactiva y no utiliza en su curso desconociendo el esfuerzo realizado y los recursos económicos y humanos invertidos en el desarrollo de los objetos; se hace necesario que los tutores cuenten con tiempo de dedicación a la actualización de materiales, diseño de nuevas actividades y promoción de bancos de actividades que permitan que el conocimiento y la experiencia adquirida por los tutores en la impartición de los cursos no se pierda. Es así como un punto neurálgico es el empezar a pensar en cómo realizar gestión de conocimiento con los tutores, retribuyendo económicamente sus saberes y tiempos de dedicación.

### 1.3. Asociación con otras entidades

La asociación con otras entidades es pieza clave en la promoción de buenas prácticas, gestión de conocimiento e innovación, sin embargo a nivel institucional se carece de políticas claras que apoyen este aspecto. Se proponen como criterios para ser considerados:

1. Existencia por lo menos una entidad externa que supervise los programas de formación ofertados.
2. Asociación con otras entidades. Establecimiento de redes de conocimiento y alianzas estratégicas.

## 2. El diseño curricular como eje central en el desarrollo de competencias

El apartado diseño curricular, desarrollo y evaluación materiales hace referencia a los métodos empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, planeación de los programas, desarrollo de materiales, derechos de autor y aspectos asociados a la evaluación de materiales para validar su aplicabilidad y pertinencia [1]. El modelo pedagógico es la base fundamental de cualquier institución educativa debido a que determina la interacción entre docentes y estudiantes con el fin de acceder el conocimiento, desarrollando competencias específicas de las disciplinas y transversales que le permitirán desempeñarse como futuro profesional y ciudadano. Los programas de formación virtual de la Fundación Universitaria Panamericana cuentan con seguimiento y acompañamiento pedagógico, en sus inicios se denominó dimensión pedagógica y estaba asociada a la Facultad de Educación de la institución; pasados los años se fue articulando de una forma más estructurada con el Departamento de Diseño y Desarrollo Curricular. La dimensión pedagógica se creó con el fin de implementar en la EaD el modelo pedagógico institucional considerando la experiencia ya lograda en los programas de formación en modalidad presencial. La dimensión pedagógica fue concebida con las siguientes funciones:

1. Establecer los lineamientos pedagógicos para la formación virtual.
2. Definir los procedimientos para el desarrollo de contenidos que garanticen la calidad de los programas virtuales.
3. Producir guiones pedagógicos ajustados a los lineamientos institucionales que garanticen el desarrollo de las competencias específicas y transversales de cada uno de los programas.
4. Hacer seguimiento y retroalimentación al desarrollo de los cursos y contenidos.
5. Fomentar, apoyar y acompañar el proceso de capacitación docente en incorporación de las TIC.

Para dar cumplimiento a las funciones anteriormente nombradas se conceptualizó el modelo pedagógico a partir de ocho elementos claves [4]: rol del docente, rol del estudiante, metodologías de enseñanza –aprendizaje, desarrollo de conceptos, metodología, proceso de

evaluación, metas de formación y contenido curricular (Fig.1).

Figura 1: Fundamentos del modelo pedagógico en la modalidad virtual



Fuente: Cortés, A. (2010) [3].

Clarke (1986) citado por García Areitio [10] establece que la acción tutorial es un medio para ayudar y reforzar el proceso de autoaprendizaje, nunca una simple acción transmisora de información que lleva a relación de dependencia. Bajo esta referencia, la Fundación Universitaria Panamericana ha definido como elemento transversal a cualquier acción formativa un plan de tutorización cuyo objetivo principal es orientar y motivar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, además de facilitar al estudiante su adaptación al entorno virtual, al uso eficaz de los recursos y herramientas que éste ofrece, todo bajo la tutoría y acompañamiento de docentes competentes.

### 2.1. Diseño curricular

Partiendo del modelo constructivista la interacción entre docentes, estudiantes y contenidos, se convierte en el eje principal de la formación virtual. Tanto es así, que el tutor se convierte en la pieza clave del proceso de orientación del aprendizaje del estudiante. A continuación se presentan los criterios que han permitido identificar elementos de mejora en este aspecto a través de la experiencia, los mismos han sido divididos en tres categorías: desarrollo de competencias, estrategias metodológicas y evaluación del modelo pedagógico.

#### Formación basada en competencias

1. Establecimiento del diseño curricular a partir del desarrollo de competencias profesionales.
2. Desarrollo teórico – conceptual como base para el desarrollo de competencias.
3. Existencia de indicadores y/o criterios de evaluación que permitan determinar si las competencias se está desarrollando.

### *Estrategias metodológicas*

1. Consideración de estilos y ritmos de aprendizaje.
2. Establecimiento de tiempos, tareas, responsabilidades y roles en las actividades de aprendizaje.
3. Promoción de actividades de aprendizaje a partir de situaciones simuladas de la realidad.
4. Desarrollo de habilidades técnicas a través de laboratorios.
5. Promoción del uso de las TIC como herramienta para la implementación de estrategias metodológicas.

### *Evaluación del modelo pedagógico*

1. Se establecen instrumentos de seguimiento para la toma de decisiones en el rediseño curricular.
2. Estrategias de seguimiento y acompañamiento que permitan identificar si las metodologías se encuentran enmarcadas dentro del modelo pedagógico institucional y permiten alcanzar los objetivos de formación propuestos.

### *Formación basada en competencias*

Los cuatro primeros criterios se centran en torno al desarrollo de competencias. En el diseño de las actividades de aprendizaje, eje central de los cursos de la Fundación Universitaria Panamericana, se identifica por parte de expertos temáticos situaciones problemas a los que se ven enfrentados los profesionales de las diferentes disciplinas a nivel laboral. Al delimitar problemas presentes y futuros se logra identificar las competencias necesarias en el actuar profesional y a partir de estos, delimitar los desempeños esperados (así como sus indicadores), bajo un enfoque problematizador. Para la institución, las competencias son entendidas como la puesta en práctica del conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que una persona posee y son necesarias para:

- I. Hacer frente a las tareas que demanda una profesión en un determinado puesto de trabajo, con el nivel y calidad de desempeño requeridos,
- II. Adaptarse al entorno sociolaboral y colaborar en la organización del trabajo,

Resolver los problemas emergentes con iniciativa y creatividad [12].

Desde el diseño curricular, se da prioridad al desarrollo de competencias profesionales, es así como los planteamientos teóricos son el soporte para lograr poner en evidencias las habilidades necesarias para desempeñarse a nivel profesional. Es importante recordar que la competencia no se

genera en el vacío conceptual y por lo tanto se promueve en esta modalidad una fuerte competencia transversal en torno a la lectura. En el diseño de los cursos se da prioridad a las actividades de aprendizaje, las cuales a través de metodologías activas promueven la participación del estudiante y la interacción con otros. Cuando se desarrolla un buen diseño es fundamental considerar indicadores y/o criterios de evaluación para determinar si efectivamente las competencias se está desarrollando.

### *Estrategias metodológicas*

Los criterios enumerados en la siguiente categoría hacen referencia a las estrategias metodológicas implementadas en la institución. Las metodologías de aprendizaje activas ponen al estudiante en el centro del escenario y desarrollan competencias que le permiten actuar sobre la realidad. Es importante generar ambientes y actividades de búsqueda, exploración, y solución de problemas; así como la consulta de material textual, entrevistas a expertos, visitas en terreno, diseño de materiales promocionales, comunicación asertiva, consulta a fuentes de documentación, y la realización de prácticas. Se promueven paralelamente actitudes como la capacidad de asombro, identificación de alternativas, la búsqueda de soluciones, el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva con otros, la toma de decisiones, la innovación y la investigación. A continuación se exponen algunas de las características consideradas en el diseño a partir de etapas:

**Etapas de análisis.** Consiste en el análisis de las necesidades y metas de formación a alcanzar en la intervención educativa. En esta etapa se organizan grupos de trabajo con expertos temáticos y el equipo de la dimensión pedagógica quienes en un trabajo colaborativo y continuo identifican, entre otros:

- I. Cuáles son las competencias de aprendizaje y/o desempeños a alcanzar.
- II. A quién estará dirigido.

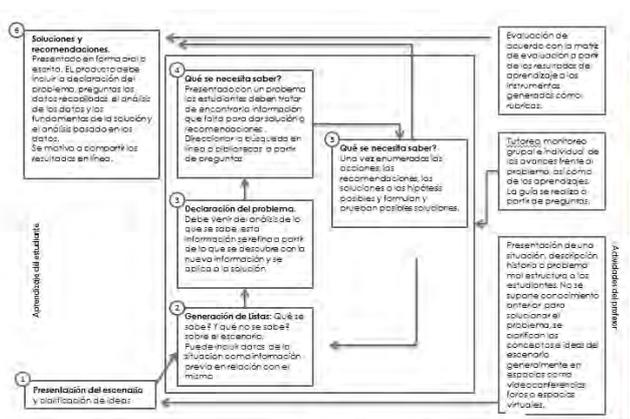
**Etapas de diseño.** En esta etapa se diseña un guión pedagógico, en el cual se presentan, describen y desagregan los diálogos, actividades, materiales y recursos que constituyen los escenarios de aprendizaje multimediales, conocidos como objetos virtuales de aprendizaje (OA). La estructura básica de los mismos es:

1. **Bienvenida.** Breve introducción a las actividades de aprendizaje y pertinencia con situaciones de su actuar profesional.
2. **Planeación didáctica o mapa de navegación.** Se presenta al estudiante un resumen con las actividades, la evidencia y forma de publicación, los actores que intervienen en el proceso de evaluación y las fechas de las mismas.

3. **Recursos necesarios.** Se presenta el listado de software o configuraciones técnicas requeridas para la óptima utilización de los recursos pedagógicos.
4. **Presentación de los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación.** Se presentan a los estudiantes los criterios bajo los cuales se evalúan las actividades, ya sea por el tutor o por el sistema en forma automática. La evaluación contempla un formulario de autodiagnóstico tanto de entrada como de salida; el listado de las actividades formativas y, si se requiere, se incluyen instrumentos de evaluación sumativa.
5. **Actividades de aprendizaje.** Presentación de situaciones reales que apoyadas en metodologías activas como estudio de casos, simulaciones o juegos de roles lleven a la generación de aprendizajes.
6. **Estructura curricular.** Presentación de la relación entre las actividades de aprendizaje y los contenidos temáticos.
7. **Actividades interactivas.** Actividades que bajo la teoría del juego potencian la revisión de contenidos, análisis de situaciones y retroalimentaciones por parte del sistema.
8. **Tips claves y resumen.** Presentación de ideas claves ante situaciones que se puedan presentar en el actuar profesional.

El eje central de la propuesta pedagógica es el diseño de actividades de aprendizaje, las cuales se fortalecen con la selección de materiales educativos, la adaptación de contenidos temáticos, así como las pruebas de evaluación del estudiante. A continuación se presenta un esquema básico del diseño de actividades basadas en problemas (Fig. 2).

Figura 2: Esquema básico del diseño de actividades basadas en problemas



Fuente: Tomado y adaptado del modelo ABP de la Universidad Jesuita de Wheeling [15].

## 2.2. Desarrollo y evaluación de materiales

La experiencia en el diseño anteriormente descrita requiere de una inversión económica alta debido al número de profesionales involucrados en el proceso, así como de tiempos de desarrollo multimedial. Es de allí que la experiencia permite afirmar que el desarrollo de materiales no puede ser un proceso aislado del tutor. Se debe promover que los tutores evalúen y ajusten los materiales existentes con el fin de incorporar mejoras y generar nuevos recursos. A continuación algunos criterios a considerar:

1. Estrategias de promoción para el desarrollo de nuevos materiales y recursos educativos.
2. Existencia y uso de los repositorios de objetos de aprendizaje y material académico que dé cumplimiento a estándares internacionales.
3. Existencia de centros de apoyo al docente para el desarrollo de nuevos materiales con acompañamiento sistemático de diseñadores formativos.
4. Garantía en relación con los derechos de autor:
  - a. Políticas de uso de recursos (propios y externos) relacionadas con la producción, reproducción y distribución de materiales educativos.
  - b. Instrumentos de seguimiento en plataforma con el fin de garantizar la implementación de las políticas.
5. Pertinencia de los materiales publicados y claridad en la instrucción:
  - a. Pertinencia pedagógica de los materiales publicados orientados al logro de los objetivos de formación propuestos.
  - b. Pertinencia disciplinar a partir de pruebas piloto con expertos en contenido y tutores.
  - c. Claridad en la instrucción, pruebas piloto con expertos metodológicos, tutores y estudiantes, para validar la claridad de las instrucciones y la adecuada navegación de los contenidos.
6. Desarrollo de investigaciones o estudios que permitan identificar el impacto que tiene la incorporación de TIC en los procesos de formación virtual.
  - a. Instrumentos de seguimiento y evaluación que permitan la documentación de aciertos y dificultades asociadas al desarrollo de material educativo soportado en TIC.

### 3. El desarrollo personal y profesional del docente como promotor de nuevas prácticas

El apartado de desarrollo personal y profesional docente tiene que ver con la capacitación, promoción de la evaluación, generación de incentivos, así como con el fomento y desarrollo de habilidades relacionadas con la investigación [1]. Este apartado ha sido dividido en tres categorías: formación de formadores, investigación y evaluación docente.

#### 3.1. Formación de los formadores

La formación de formadores es otro de los factores de éxito en la incorporación de un modelo pedagógico en la modalidad virtual o EaD. A continuación se presentan campos a considerar en este aspecto:

1. Perfil competencial de un tutor virtual.
2. Uso e incorporación de las TIC en sus prácticas profesionales.
3. Actualización en temas específicos de las disciplinas.

Para dar cumplimiento a los puntos uno y dos citados anteriormente, se creó un Diplomado en TIC orientado específicamente a *diseñar, desarrollar e implementar cursos on-line, como apoyo al proceso de formación presencial en plataformas LMS desde la panorámica de las metodologías activas, dentro del modelo de formación basado en competencias*. El Diplomado ha sido denominado *Diplomado en TIC como herramienta para la implementación de metodologías activas*, teniendo como público objetivo docentes que se desempeñan o se desempeñarán a futuro como tutores de los programas de formación virtual; el mismo se ofertó durante los años 2013-2014.

Es importante que los programas de formación cuenten con instrumentos de evaluación que permitan identificar aciertos y falencias. A continuación se detallan apreciaciones de los docentes que han participado [6]. La **tabla 1** muestra citas textuales de opinión por parte de los docentes participantes, se citan solo algunas a manera de ejemplo. Se identifican comentarios orientados a nueve temas específicos: aportes de los programas de formación de formadores al rol del tutor virtual, promoción del uso de herramientas de aprendizaje colaborativo, solicitud de interacción presencial, tiempos, aliados externos, entrega de material descargable, establecimiento de políticas institucional en uso de las TIC, evaluación, comunicación y acompañamiento.

Tabla 1: Citas textuales de los tutores participantes en el diplomado de formación de formadores. Respuestas recolectadas durante el periodo 2013- 2014

#### **Aportes al rol del tutor virtual.**

1. *Definitivamente me ayudó a entender mejor el rol del tutor virtual y a desenvolverme mejor en él.*

#### **Promoción del uso de herramientas de aprendizaje colaborativo.**

2. *Aporta herramientas e ideas que permiten generar aprendizaje colaborativo, al hablar en el lenguaje de los alumnos se motivan, impresionante el efecto que logra Facebook*

#### **Solicitud de interacción presencial.**

3. *Considero pertinente la interacción presencial con el (los) tutores.*

#### **Tiempos.**

4. *Los tiempos de desarrollo de ciertas actividades deben ser más amplias, lo de más me pareció excelente.*

#### **Aliados externos.**

5. *Propondría interacción internacional dentro del diplomado para el uso de herramientas web 2,0*

#### **Entrega de material descargable.**

6. *Poder contar con el curso en un medio digital, para que sea guía en futuros cursos que nosotros implementemos.*

#### **Establecimiento de políticas institucional en uso de las TIC.**

7. *Que todos los docentes cursen este diplomado para que sea una cultura institucional manejar las tic y el modelo pedagógico.*

#### **Evaluación.**

8. *Verificar todas las evaluaciones y generar los ajustes.*

#### **Comunicación y acompañamiento.**

9. *Mejorar las instrucciones y los acompañamientos de algunos de los tutores que tuvimos.*

Fuente: Cardona & Cortés, 2015.

#### 3.2. Investigación

El tema de investigación es uno de los más críticos puesto que no se dispone de los recursos económicos para apoyarlo y se carece de políticas institucionales que fomenten y despierten el interés de los tutores en modalidad virtual, los esfuerzos institucionales priorizan la formación en modalidad presencial. Se recomienda en este aspecto y a manera de tarea pendiente en la práctica que se expone:

**1. Fomentar el reconocimiento de los docentes como investigadores por parte de instituciones gubernamentales y/ o privadas que promuevan la investigación.** Para lograr este objetivo es importante:

1. Destinar recursos para la investigación.
2. Identificar macroproyectos que promuevan el trabajo mancomunado entre tutores y estudiantes.
3. Promover proyecto de investigación con la comunidad y con el sector empresarial donde el estudiante virtual pueda hacerse participe.

4. Promover de la escritura y publicación de documentos académicos resultado de investigaciones.

### **3.3. Evaluación docente**

El proceso de evaluación docente contempla tres escenarios. En primer lugar la autoevaluación que realiza el docente sobre su propia práctica; en segundo lugar la evaluación del director de programa y en tercer lugar la evaluación de los estudiantes. Algunas de las categorías contempladas en la evaluación docente por parte de los diferentes actores son:

1. Participación en actividades académicas institucionales.
2. Promoción de espacios de diálogo con estudiantes.
3. Puntualidad en la entrega de compromisos.
4. Fortalecimiento del actuar profesional.
5. Transparencia, integridad, ética y responsabilidad.
6. Cumplimiento en las asesorías.
7. Promoción del sentido crítico y propositivo.
8. Promoción de la participación.

Tomando como referencia la evaluación III-2014 y I-2015 para identificar en forma cualitativa los elementos de mejora y las buenas prácticas en la voz de los docentes (autoevaluación) y evaluación

de estudiantes sobre el desempeño docente. Los promedios de calificación de encuentran en buenos niveles. Sin embargo, a pesar que los resultados en evaluación docente que no es preocupante, se hace necesario generar dinámicas de investigación que permitan determinar la relación entre las variables de medición en pro del desarrollo personal y profesional del docente, así como en la calidad de los programas, de lo contrario solo será una evaluación más sin ningún impacto tangible.

### **Agradecimientos**

Este trabajo presenta las lecciones aprendidas en los últimos 5 años en temas asociados a gestión de programas de formación en modalidad virtual. Los resultados citados han sido financiados por la Fundación Universitaria Panamericana a través del Grupo de Investigación en Educación Digital y Virtual GIEDV, con el objetivo de implementar criterios de calidad en sus programas. Las referencias son en su mayoría publicaciones, resultados de trabajos de grado y documentos de trabajo de los autores del presente documento. Agradecemos el apoyo recibido por parte de Ricardo Amórtegui, Director del proceso de formación virtual.

## Referencias

- Cardona, M., & Cortés, A. (2015). *Evaluación de los programas de formación virtual por parte de tutores*.
- Cardona, M., González, J., González, P., & Alvarez, T. (2013). *Evaluación comparativa de productos, servicios y procesos en modalidad virtual que ofrecen las instituciones de educación superior en Colombia a nivel de pregrado: Benchmarking competitivo*. Fundación Universitaria Panamericana.
- Cortés, A. (2014). Instrumento de autoevaluación de los programas de formación virtual a partir de criterios básicos de calidad. *revista praxis, 10*, 165–175.
- Cortés, A., & Cardenas, M. (2010). *Lineamientos pedagógicos para cursos en modalidad virtual*. Bogotá D.C., Colombia.
- Dávila, A. (2006). Conclusiones del taller latinoamericano de reflexión sobre aseguramiento de la calidad de e-learning y educación a distancia. In *Congreso Iberoamericano de educación a distancia* (pp. 2–9). Barquisimeto, Venezuela.
- Departamento de psicología y permanencia estudiantil. (2014). *Perfil del estudiante virtual*. Bogotá D.C. Dimensión pedagógica. (2011). *Acción tutorial en formación virtual*. Bogotá D.C., Colombia.
- Flórez, R. (2001). Campo disciplinar de la pedagogía. In *Investigación educativa y pedagógica*. McGraw-Hill.
- García Aretio, L. (1999). Pasado y presente de la acción tutorial en la UNED. *Perspectivas Sobre La Acción Tutorial*.
- Tecnológico de Monterrey. (2009). ABP según diferentes autores. Retrieved from <http://www.ehu.eus/documents/2955630/3232350/anexo+ABP+Guía+1.pdf>