

# **Manual de calidad para E-learning en Educación Superior**

Introducción	5
<b>1. Gestión Estratégica</b>	<b>8</b>
1.1. Políticas y planes	8
1.2. El rol del e-learning en la estrategia académica	9
1.3. Política en materia de infraestructura	10
1.4. Política en materia de movilidad virtual	11
1.5. Iniciativas de colaboración	11
1.6. La investigación y la innovación en e-learning	12
<b>2. Diseño Curricular</b>	<b>20</b>
2.1. Flexibilidad	21
2.1.1. El tiempo y el ritmo	21
2.1.2. El lugar	22
2.1.3. Aprendizaje combinado	23
2.2. Modularidad	24
2.2.1. Navegación	24
2.2.2. Transferencia de Créditos	25
2.3. Desarrollo de la Comunidad Académica	26
2.3.1. Estudiante-estudiante, estudiante-profesor	26
2.3.2. Conectividad con profesionales y profesiones fuera del campus	27
2.3.3. Participación en investigación	28
2.4. Conocimientos y Competencias	29
2.4.1. Competencias transferibles	30
2.4.2. Formación profesional y vocacional	31
2.5. Procedimientos de evaluación	32
2.5.1. Evaluación formativa	32
2.5.2. Evaluación sumativa	32
<b>3. Diseño del Curso</b>	<b>37</b>
3.1. Diseño pedagógico	38
3.1.1. Estrategia pedagógica	39
3.1.2. Modelo pedagógico combinado	40
3.1.3. Modelo de e-learning tutorizado	40
3.1.4. Materiales de autoestudio	41
3.2. Diseño del curso	42
3.2.1. Relación con el currículo	42
3.2.2. Fase conceptual	43
3.2.3. Análisis	44
3.2.4. Los criterios de contenido	45
3.3. Diseño de materiales y de producción	45
3.3.1. Diseño técnico	46
3.3.2. Interfaz	47

3.3.3. Los criterios de contenido	48
3.3.4. Proceso de gestión	49
3.4. Valoración y Evaluación	50
3.4.1 La evaluación de los estudiantes	50
<b>4. La entrega del curso</b>	<b>76</b>
4.1. Infraestructura técnica	77
4.1.1. El diseño y la arquitectura del sistema	77
4.1.2. Infraestructura técnica	78
4.2. El Entorno Virtual de Aprendizaje	79
4.2.1. Plataformas de aprendizaje y sistemas de gestión	79
4.2.2. Materiales de e-learning	80
4.2.3. Requisitos de información	81
4.2.4. Actualización y revisión del sistema de e-learning	82
4.2.5. Evaluación on-line	83
4.2.6. Distribución física	84
<b>5. Apoyo al Personal</b>	<b>93</b>
5.1. Apoyo Técnico	94
5.1.1. Apoyo técnico (TIC)	94
5.1.2. Apoyo a la formación	95
5.2. Pedagógico	95
5.2.1. Apoyo pedagógico	96
5.2.2. Desarrollo pedagógico	97
5.3. Recursos	97
5.3.1. Información y apoyo mediático	98
5.3.2. Apoyo administrativo	99
5.3.3. Desarrollo profesional	99
<b>6. Apoyo al Estudiante</b>	<b>107</b>
6.1. Apoyo técnico	108
6.1.1. La disponibilidad online	108
6.1.2. Apoyo técnico y servicio de asistencia	109
6.2. Pedagógico	109
6.2.1. Análisis de las necesidades de apoyo para los diferentes grupos de usuarios	110
6.2.2. Orientación pedagógica	110
6.3. Recursos	111
6.3.1. Biblioteca y fuentes de información	111
6.3.2. Comunidades de estudiantes	112
6.3.3. Desarrollo de habilidades de e-learning	112
6.3.4. El rol de los centros de estudio	113
6.4. Recursos de personal	114
6.4.1. La planificación de recursos	114
6.4.2. Definiciones de roles	115
6.4.3. Apoyo administrativo	115



# Introducción

La Asociación Europea de Universidades de Enseñanza a Distancia - EADTU - es la asociación líder en Europa para el aprendizaje a distancia Permanente, Abierto y Flexible (LOF, su sus siglas en inglés) en Educación Superior (ES) ([www.eadtu.nl](http://www.eadtu.nl)). Al igual que el e-learning, el modelo de aprendizaje LOF abarca las características de la educación abierta, la educación a distancia, el aprendizaje online, el acceso abierto, el soporte multimedia, la movilidad virtual, comunidades de aprendizaje, los enfoques duales (ganar y aprender), y similares.

Este manual se centra en la Garantía de Calidad para e-learning en la Educación Superior. Es el producto principal de un proyecto de dos años denominado E-xcellence realizado bajo los auspicios de EADTU e implicando a un grupo de expertos de 12 instituciones europeas con interés en la evolución del e-learning (véase abajo).

La Garantía de Calidad (GC) en la ES ha recibido mucha atención en el nivel institucional nacional, y europeo a través de los centros de validación, las universidades (y sus organizaciones paraguas), las agencias de calidad, los ministerios nacionales de educación y similares. Estos han establecido sistemas para dar cobertura total al control de calidad relacionado con el contenido y la organización de las instituciones de ES y sus programas. Sin embargo, pocos de estos sistemas han desarrollado hasta ahora un enfoque sobre los parámetros de GC que rigen el e-learning. Por tanto, este ha sido el objetivo del proyecto E-xcellence

No ha sido la intención del proyecto el interferir en modo alguno con los actuales sistemas de garantía de calidad, y este manual no es una guía exhaustiva de procedimientos de GC, incluso en el contexto de la provisión de e-learning "pura". Se asume que las instituciones y los organismos reguladores tendrán definidos un conjunto de procesos que contemple el desarrollo, seguimiento, evaluación y mejora para la provisión de la ES. Este manual ofrece una herramienta adicional que puede ser utilizada con estos procesos de GC para permitir la consideración de la evolución de e-learning como una característica específica. Un aspecto importante del proyecto E-xcellence es que ofrece un estándar de ámbito europeo, independiente de sistemas institucionales o nacionales determinados, y orientado a la mejora educativa.

## Socios

European Association of Distance Teaching Universities (EADTU)

The Open University (OUUK)

Open Universiteit Nederland (OUNL)

University of Oulu (OULU)

Centre National d'Enseignement à Distance (CNED)

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Estonian Information Technology Foundation (EITSA)

National Council for Distance Education (APERTUS)

Network per l'Universita Ovunque (NETTUNO)

European University Association (EUA)

The eLearning Industry Group (eLIG)

Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO)

### **Propósito del manual**

El principal propósito del manual es proporcionar un conjunto de puntos de referencia, criterios de calidad y notas de orientación con los que puedan ser juzgados los programas de e-learning y sus sistemas de apoyo. El manual, por tanto, debería considerarse principalmente como una herramienta de referencia para la auditoría, la evaluación o la revisión de programas de e-learning y los sistemas que los apoyan.

Sin embargo, el manual también debería resultar útil al personal de las instituciones interesadas en el diseño, el desarrollo, la enseñanza, la evaluación y el apoyo a programas de e-learning. Al proporcionar un conjunto de puntos de referencia, criterios de calidad y notas de orientación, se espera que los desarrolladores de cursos, docentes y otros interesados vean el manual como una herramienta útil de desarrollo y/o mejora para la incorporación en sus propios sistemas institucionales de seguimiento, evaluación y mejora.

### **Contexto**

Se prevé que el manual será relevante para una amplia gama de contextos de e-learning, incluyendo la provisión combinada y pura. Cuando el e-learning se ofrece junto a otras formas de aprendizaje como parte de un programa integrado o combinado de aprendizaje, es importante que la evaluación de estos componentes se realice junto a los entregados por otros medios para que los méritos relativos de los diferentes enfoques de enseñanza/aprendizaje y el rol del e-learning puedan ser determinados en la provisión general. Es necesario emplear un conjunto de indicadores de desempeño, tanto cualitativo como cuantitativo, elegidos para reflejar la eficacia del programa como un todo.

Una de las características de un entorno de e-learning es la gran cantidad de información de seguimiento que puede estar disponible en relación a los métodos de aprendizaje más tradicionales. La mayoría de las plataformas de e-learning proporcionan un amplio nivel de seguimiento y retroalimentación, y el comportamiento de aprendizaje de los estudiantes suele ser más fácil de seguir y registrar en un contexto de e-learning que en un aula tradicional. Además, los revisores externos son capaces de acceder y muestrear la entrega del programa directamente. Esto tiene ventajas obvias para la evaluación, pero también ciertas desventajas potenciales asociadas con el considerable volumen de los datos y opiniones disponibles. Se espera que al concentrarse en puntos de referencia y

criterios específicos, las instituciones serán capaces de desarrollar indicadores de desempeño que se ajusten al propósito en sus propios contextos.

### **Retroalimentación**

Parte integral del proyecto E-xcellence es el piloto y la prueba del manual comprobándolo con tres programas de enseñanza virtual de las organizaciones colaboradoras entre julio y octubre de 2006. La versión final del manual se publicará después de los resultados de estos pilotos.

EADTU también se ha comprometido con el apoyo a la mejora continua de los programas de e-learning y tiene la intención de realizar un suplemento en la web del manual de calidad dando ejemplos de buenas prácticas identificadas por las organizaciones colaboradoras. EADTU, por lo tanto, agradece los comentarios de toda organización que puede contribuir a la guía de buenas prácticas

### **Organización**

El manual está organizado en seis secciones que abarcan la gestión estratégica, el diseño curricular, el diseño del curso, su entrega y el apoyo al personal y al estudiante. Cada sección sigue un formato similar, exponiendo los puntos de referencia, los factores críticos, indicadores de desempeño y comentarios a los evaluadores. Se pretende que los puntos de referencia proporcionen un conjunto de declaraciones generales de calidad, abarcando una amplia gama de contextos donde trabajan los diseñadores del programa y otros. Los factores críticos y indicadores de desempeño se desarrollan a partir de estos puntos de referencia y cubren aspectos particulares del tema en cuestión. No todos los factores críticos serán relevantes en todas las situaciones. Los comentarios a los evaluadores proporcionan un relato más detallado de las cuestiones y los enfoques que podrían considerarse para cumplir con los requerimientos en cada situación.

# 1 Gestión estratégica

## Puntos de Referencia

1. La institución debería disponer de políticas de e-learning y una estrategia para su desarrollo que fueran bien entendidas e integradas en el conjunto de las estrategias para el desarrollo institucional y la mejora de la calidad. Las políticas deberían incluir tanto el desarrollo infraestructural y personal
2. La dotación de recursos para el avance de programas de e-learning debería tener en cuenta cualquier requisito especial para (entre otras cosas) la compra de equipos, la implementación del software, la capacitación del personal y los desarrollos tecnológicos, más allá de los requerimientos normales del currículo distinto al de e-learning<sup>1</sup>.
3. Para el funcionamiento de los sistemas adoptados de e-learning, la institución debería disponer de un sistema de gestión de la información confiable, seguro y eficaz.
4. Cuando el e-learning implica la provisión en colaboración, deberían quedar precisados los roles y responsabilidades de cada socio en los acuerdos operacionales y comunicarse a todos los participantes

## 1.1 Políticas y planes

La institución debería disponer de políticas y procesos definidos de gestión que son utilizados para establecer los objetivos estratégicos institucionales, incluidos los destinados al desarrollo del e-learning. Un plan estratégico institucional tendrá el mayor nivel jerárquico en la planificación y conformará los planes académicos, administrativos y de las unidades operativas de la institución. El plan estratégico será monitoreado, evaluado y revisado periódicamente de acuerdo con la experiencia y los requisitos de desarrollo.

El plan estratégico debería comprender una visión para el uso y desarrollo del e-learning dentro de la institución y proporcionar un calendario para la consecución de los objetivos estratégicos.

El plan estratégico debería abordar la provisión de los recursos humanos, técnicos y financieros, necesarios para su implementación.

Se debería tener debidamente en cuenta los aspectos estratégicos clave, como son las relaciones con otras instituciones, la financiación y los organismos reguladores.



## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La institución tendrá identificado un grupo de personal clave responsable de la formulación, evaluación y desarrollo de las políticas institucionales y los planes relacionados con el e-learning.

Estas políticas y planes se establecen claramente en beneficio de todos los participantes.

### **Nivel de excelencia:**

En toda la institución existe una amplia comprensión de la función de e-learning y un compromiso con el desarrollo de políticas y planes para su consecución y mejora.

## **1.2 El rol del e-learning en la estrategia académica**

El Plan Estratégico Institucional debería definir el papel que jugará el e-learning en el desarrollo general de la institución y establecer el contexto para la producción de los planes de los departamentos académicos y divisiones administrativas y operativas. El plan institucional presentará las opciones de uso del e-learning en la enseñanza que podría definir la gama de "combinaciones" de e-learning y los mecanismos pedagógicos más consolidados.

El plan estratégico institucional debería garantizar que los planes de los departamentos académicos sean compatibles entre sí. La movilidad de los estudiantes entre departamentos no debería estar restringida por diferencias importantes en la política o aplicación del e-learning.

En la presentación de las opciones e-learning/combinación de aprendizaje, los planes de las facultades y los departamentos deberían tratar de ajustarse mejor a las necesidades de los estudiantes de su sector particular de mercado.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La estrategia de e-learning es parte de la estrategia educativa general de la institución y existe coherencia entre los planes institucionales y los enfoques de e-learning adoptados por departamentos individuales y facultades.

### **Nivel de excelencia:**

Hay una amplia comprensión y compromiso con la aplicación de las políticas de e-learning en toda la institución.

## 1.3 Política en materia de infraestructura

Las instituciones que desarrollan e imparten programas de e-learning tendrán un conjunto integral de políticas relacionadas con la provisión de una infraestructura efectiva para la entrega de material didáctico y servicios de apoyo al estudiante.

Las políticas abordarán temas sobre:

- Los recursos financieros, físicos y técnicos.
- Dotación y desarrollo del personal.
- Gestión, responsabilidad y rendición de cuentas.

La aplicación de e-learning puede exigir de una institución que examine y revise sus políticas sobre el despliegue de recursos para asegurarse de que dispone de una infraestructura técnica y física adecuada.

Los aspectos administrativos de los programas de e-learning pueden requerir importantes cambios en los sistemas administrativos para permitir a los estudiantes el acceso online a la información relacionada con su status, progreso, etc. Igualmente el "sistema" deber tener la capacidad de distribuir materiales apropiados a los alumnos. Para satisfacer estos requerimientos, la institución debe asegurar que su sistema de gestión de la información es capaz de funcionar bajo estándares adecuados de fiabilidad, seguridad y eficacia

### Indicadores

#### Nivel umbral:

Los planes de departamentos y facultades abordan cuestiones de dotación de recursos y personal, así como el desarrollo del personal implicado en funciones de entrega y apoyo.

Se han definido normas adecuadas para el funcionamiento y la seguridad en todos los aspectos de la prestación de servicios online.

#### Nivel de excelencia:

Los planes institucionales prevén los recursos necesarios para instalar y mantener la infraestructura física y técnica requerida, así como la asignación de la responsabilidad para la prestación de servicios a departamentos específicos.

Los planes de movilización de recursos contemplan, tanto la inversión inicial en equipos, software etc, como el establecimiento de objetivos adecuados para los ciclos de actualización, renovación y sustitución.

## 1.4 Política en materia de movilidad virtual

El e-learning ofrece oportunidades, tanto para la presentación de programas con una considerable flexibilidad en términos de lugar y tiempo de estudio como para la participación de estudiantes y personal en comunidades virtuales.

Son comunes los programas que fomentan la movilidad física de los estudiantes y reciben un considerable apoyo de entidades como la Unión Europea.

Para las instituciones que imparten programas de e-learning es deseable el desarrollo de políticas que faciliten la movilidad virtual.

Las políticas de movilidad virtual deberían estar diseñadas para proporcionar a los estudiantes oportunidades de estudiar programas , tantotransfronterizos como de instituciones geográficamente alejadas del lugar de residencia del alumno.

Las instituciones que participan en los programas de movilidad virtual deberían desarrollar políticas que abarcaran aspectos académicos, profesionales y sociales de la movilidad de los estudiantes.

Las instituciones que participan en los programas de movilidad virtual deberían asegurar una evaluación de los resultados de los estudiantes coherente, bien documentada e intercambiable entre instituciones. Siempre que sea posible, el desempeño estudiantil en un programa de movilidad virtual debería ser reconocido a efectos del reconocimiento por parte de la institución de origen del mismo modo que para otros programas.

### Indicadores

#### Nivel umbral:

La institución ha reconocido los beneficios potenciales, así como los problemas del e-learning para la movilidad virtual y tiene una política escrita sobre esta movilidad virtual.

#### Nivel de excelencia:

Existen acuerdos de intercambio con otras instituciones educativas que proporcionar programas de e-learning y se hayan acordado y establecido inter-operatividades con estos proveedores.

La institución evalúa la política de movilidad virtual y sus resultados periódicamente.

## 1.5 Iniciativas de colaboración

Los costos de infraestructura y desarrollo de e-learning pueden crear circunstancias donde la colaboración con otras instituciones proporcione una ruta atractiva para el desarrollo y entrega de e-learning.

El desarrollo de iniciativas de colaboración, ya sean iniciada por procesos verticalistas o ascendientes deberían ser formalmente acordado y ratificado antes de la etapa del diseño del curso.

Los acuerdos contractuales entre los socios colaboradores deberían definir el alcance de la colaboración, las responsabilidades de los socios, los acuerdos financieros y las relaciones con terceros, particularmente con estudiantes y profesores.

Todas las iniciativas de colaboración deberían ser objeto de un riguroso análisis de riesgos y de una adecuada planificación de contingencia en el caso de disolverse la colaboración.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Todas las iniciativas de colaboración se formalizan a través de relaciones contractuales.

Se dispone de acuerdos sobre el nivel de servicio para todos los acuerdos de colaboración.

Existen claras jerarquías para todos los que trabajan en iniciativas de colaboración. Para todos los acuerdos de colaboración, se dispone de planes de contingencia para proteger a los estudiantes y los intereses institucionales.

### **Nivel de excelencia:**

Se realiza un análisis de riesgos de cada potencial colaboración.

## **1.6 La investigación e innovación en e-learning**

Las políticas de investigación e innovación en e-learning deben cubrir aspectos, tanto técnicos como pedagógicos.

Si bien no todas las instituciones con programas de e-learning estarán en posición de realizar investigación fundamental en estas áreas, la gestión institucional debe garantizar que existe un marco político claro a través del cual nuevos desarrollos y técnicas emergentes pueden ser identificados, evaluados y adoptados.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Existe un marco político y un conjunto acordado de actividades planeadas dirigidas a la mejora de los programas de e-learning mediante el uso más efectivo de la tecnología, la mejora de los enfoques pedagógicos, etc. Estas actividades estarán vinculadas con los procesos institucionales de mejora continua basados en el seguimiento, la retroalimentación y la autoevaluación, atendiendo también la evolución en otros lugares, dado los rápidos avances en e-learning y sus aplicaciones.

**A nivel de la excelencia:**

La institución tiene una política de investigación e innovación que apoya el desarrollo y/o evaluación de nuevos enfoques técnico/pedagógicos de e-learning, y un programa planificado de actividades en apoyo a esta política. Estas actividades pueden ser decididas por las necesidades de los programas de e-learning propios de la institución pero, en general, serán de relevancia para los programas de e-learning de otras instituciones. Los resultados se publicará acorde con dichas actividades.

# Notas para los evaluadores: Gestión Estratégica

## Políticas y planes

La entrega de e-learning es más dependiente del trabajo colaborativo entre departamentos y de la provisión de infraestructura técnica que enseñanza presencial convencional. Aunque las instituciones hayan adoptado el uso de tecnologías de información y comunicación en la entrega de sus programas convencionales, la provisión de e-learning requerirá la formulación de un marco estratégico a nivel institucional.

Varios estudios han revelado que en numerosas instituciones el desarrollo del e-learning ha sido impulsado por iniciativas a nivel departamental o, incluso, individuales y no como resultado de las políticas institucionales. Sin embargo, para su crecimiento efectivo, tales iniciativas deben ser sensiblemente integradas dentro de un marco estratégico global.

Las políticas estratégicas deben identificar el papel que jugará el e-learning en la misión institucional: por ejemplo, para hacer frente a nuevas poblaciones de estudiantes, para enseñar y desarrollar habilidades adecuadas a las novedades del mundo del trabajo, para mejorar la eficacia y la eficiencia de los programas de enseñanza

La flexibilidad en el tiempo y el lugar de estudio que ofrece el e-learning brinda a las instituciones la oportunidad de abordar nuevos mercados de estudiantes. Por ejemplo el e-learning puede ser identificado como un factor para el crecimiento del número de estudiantes a tiempo parcial, como un mecanismo para llegar a estudiantes más allá de su actual alcance geográfico o como un elemento que contribuye a las políticas internacionales de la institución.

Dado que la introducción del e-learning puede ser visto por parte del personal de la institución como una intervención perturbadora del *status quo*, los procesos de desarrollo de la política deberían ser incluyentes.

Una descripción narrativa o una cronología organizativa del desarrollo del e-learning puede proporcionar evidencia de la actividad precursora previa a la formulación de la política institucional. El desarrollo de la política institucional debería demostrar que se ha incorporado la experiencia adquirida por los pioneros internos dentro de un análisis más amplio de las iniciativas y modelos sectoriales para la entrega de e-learning.

El plan estratégico aborda aspectos académicos, administrativos y operativos de e-learning debiendo comunicar la interdependencia entre los diversos aspectos. Además, el plan debería presentar mediante los cuales se adoptan y aplican las decisiones sobre la asignación de recursos para lograr cambios en los sistemas y procedimientos.

Como un componente de su estrategia, la política institucional puede introducir el trabajo con instituciones asociadas, consorcios de instituciones u organizaciones comerciales. Debería existir una clara evidencia sobre la estrategia de comunicación que informa al personal sobre el fundamento de los acuerdos de asociación y de los procesos establecidos para garantizar las relaciones de trabajo entre el personal de la institución y sus contrapartes dentro de las organizaciones asociadas.

Dado que el tiempo es un recurso, las escalas de tiempo realistas para la implementación de las políticas pueden ser un importante factor de éxito en la aceptación y el cumplimiento de un plan institucional.

## **El rol del e-learning en la estrategia académica**

El estrategia e-learning de la institución proporciona la lógica institucional global, sin embargo los departamentos académicos desarrollarán la interpretación de la política para la implementación particularizada a su ámbito académico y sector de mercado de estudiantes. Los departamentos deben actuar como intermediarios entre los objetivos institucionales y la realidad de la aspiración y los requisitos de los estudiantes.

Se les presentarán a las autoridades académicas una serie de opciones pedagógicas y técnicas que destacan, según los casos, la contribución que las tecnologías de la información y las comunicaciones pueden hacer a la provisión de material didáctico, recursos académicos y la comunicación/colaboración entre los participantes en una comunidad de aprendizaje.

La realidad es que la mayoría de los programas explotarán varios aspectos de e-learning dentro de algún tipo de provisión combinada, que también puede incluir disposiciones presenciales. Sea cual sea la mezcla, los departamentos combinados deberían ser capaces de demostrar cómo se proporciona el mejor ajuste con los requisitos del alumnado en el marco facilitado por la política institucional.

En el desarrollo de su estrategia, se espera que los departamentos académicos sean informados por la retroalimentación de la actividad experimental dentro del departamento, así como de otros departamentos de la institución y del ámbito nacional e internacional. Los jefes departamentales deberían servirse, con sensibilidad, de quienes participan en proyectos innovadores para estimular la discusión y motivar a sus colegas en el desarrollo de la estrategia departamental.

En aquellos departamentos que se ofrecen programas relacionados con el reconocimiento profesional debería haber evidencia de consulta sobre el uso de las TIC para fines profesionales que deben ser atendidos en el diseño del programa. Del mismo modo, y para asegurar que los estudiantes sientan confianza sobre la comercialidad de su cualificación, desde el inicio debe abordarse con los cuerpos profesionales la resolución de temas relacionados con la aceptabilidad de la enseñanza basada en las TIC.

Los departamentos deberían abordar las cuestiones que repercuten en la relación entre sus planes y los de otros departamentos. Tanto el contenido y la cobertura de los cursos como la introducción de habilidades de estudio basados en e-learning son

cuestiones que podrían afectar a los programas compartidos existentes o a los acuerdos de reconocimiento mutuo.

La estrategia institucional puede ser para el desarrollo de los programas en asociación con otra institución o como parte de un consorcio. Por toda una serie de razones, puede ocurrir que el personal de la facultad o el departamento no sean tan receptivos a la exigencia del trabajo colaborativo como los rectores de la política institucional. Los jefes de departamento pueden tener dificultades para la plena aceptación de la necesidad, y los beneficios, del desarrollo colaborativo.

El e-learning puede demandar relaciones de trabajo más estrechas entre las unidades académicas y divisiones administrativas y operativas de la institución. Los planes de las facultades y los departamentos deberían indicar las demandas hechas a los servicios proporcionados por otros departamentos. Las discusiones sobre las variaciones que puedan ser necesarias a las normas de servicio institucional, deberían ser identificadas en la planificación departamental, así como los planes deberían permitir escalas de tiempo adecuadas para la resolución de las dificultades.

Es poco probable que cualquier estrategia institucional atienda las circunstancias de todos los departamentos sin desafiar al nivel departamental y sin que existan solicitudes de excepción o variación. Los evaluadores podrían explorar cómo la institución gestiona las tensiones para garantizar la eficiencia de la estrategia institucional sin suprimir la inevitable presión por innovar en un campo de rápido desarrollo de la actividad

## **Política en materia de infraestructura**

La introducción de programas de e-learning puede imponer a la institución nuevos requisitos para ofrecer servicios administrativos online y un sistema de infraestructura técnica diseñada para proporcionar servicios seguros de acceso a usuarios que operan fuera del cortafuegos institucional.

La institución debería realizar un amplio análisis completo de sus necesidades y de las opciones disponibles para cubrirlas.

Si bien puede preverse un programa de amplia inversión para las fases de adquisición y de ejecución, la planificación financiera asociada con el e-learning también debería atender a la reinversión para cubrir a intervalos realistas los costos de renovación y actualización.

Debería realizarse una evaluación completa de todas las opciones para el suministro de infraestructura para que opciones como la subcontratación fueran plenamente consideradas.

Las instituciones podrían ser capaces de conseguir el apoyo de organismos nacionales en la realización de estas tareas y así estar en condiciones de beneficiarse de la experiencia de otras instituciones y del apoyo de personal profesional especializado.



La prestación de servicios online puede requerir de una mayor formalización de los procedimientos y las relaciones interdepartamental de aquella requerida hasta ese momento cuando la comunicación entre departamentos se daba por vías tradicionales de comunicación y redes informales.

Se espera que las políticas de provisión de infraestructura sean conducidas más ágilmente de forma verticalista que otros aspectos del diseño del programa. Por lo tanto, los evaluadores podrían esperarse encontrar que la política de desarrollo y aspectos de la gestión de proyectos de infraestructura sean administrado de acuerdo a procesos encontrados en el ámbito comercial.

### **Política en materia de movilidad virtual**

La entrega de programas de e-learning ofrece nuevas oportunidades para lograr el objetivo de los programas de movilidad estudiantil a través de mecanismos virtuales. Gran parte del mundo profesional y comercial ya aprovechan las oportunidades ofrecidas por las tecnologías de información y comunicación para realizar los negocios de rutina.

Los equipos de proyecto trabajan eficazmente con miembros distribuidos por todo el mundo y numerosas empresas realizan sus negocios las 24 horas del día, rotando la responsabilidad de una oficina a otra con el giro del globo terráqueo.

Cada vez más, la movilidad virtual será considerada como un componente clave de los programas de educación superior proporcionando a los estudiantes la oportunidad la experimentar la oferta de cursos internacionales y formar parte de comunidades de estudiantes internacionales.

Los factores claves a considerar en el diseño de estos programas están más preocupados por las culturas académicas y administrativas que por los factores asociados a la viabilidad técnica.

Una nítida definición de los resultados del curso, la transferencia de créditos (tanto de importación como de exportación), y la aceptabilidad de los cursos como componentes del programa, favorecerá el establecimiento de la movilidad virtual como un componente aceptado de los programas de e-learning.

Los programas convencionales de movilidad de estudiantes ofrecen el intercambio cultural como elemento de justificación decisivo; el intercambio cultural a través de la web es de diferente naturaleza, sin embargo es, indiscutiblemente, un entorno para el intercambio cultural con una dimensión global.

Hay un elemento de novedad en la movilidad virtual que puede desafiar las normas y expectativas de asociaciones profesionales conservadores, sin embargo, es responsabilidad de las instituciones que participan en e-learning hacer proselitismo de los beneficios de la movilidad virtual.

## **Iniciativas de colaboración**

Hay varias razones de peso que motivan la participación institucional en iniciativas de colaboración para el desarrollo y entrega del e-learning: compartir recurso, la prestación de servicios efectivos, la cobertura académica, son las razones más comunes

Para las instituciones que tradicionalmente han impartido una enseñanza presencial es una importante barrera de entrada la planificación inicial del contenido y su desarrollo que exigen los programas de e-learning. Esta barrera puede verse significativamente reducida mediante el desarrollo colaborativo con una o más instituciones.

El desafío que enfrenta la alta dirección de las instituciones que contemplan esta clase de iniciativa de colaboración es conseguir relaciones productivas de trabajo entre las instituciones a nivel departamental. Tradicionalmente, las asociaciones entre departamentos académicos están impulsadas por intereses compartidos y ambiciones personales por lo que puede ser difícil de implementar una actividad integral de desarrollo colaborativo entre dos instituciones.

El desafío puede atenuarse algo en los acuerdos de consorcio donde es mayor el alcance de los "sistemas de vínculos entre departamentos".

Cualquiera que sea la forma que los departamentos reúnen, cada elemento de la colaboración debe estar debidamente contratado. De ahí debería preverse que habrá un contrato general que proporcione el marco del acuerdo entre instituciones/miembros del consorcio, los estándares esperados que la asociación/el consorcio tratarán de alcanzar, y los amplios arreglos financieros. Los contratos específicos del proyecto proporcionarán detalles de cada proyecto de desarrollo, definirán objetivos, asignarán responsabilidades, y definirán procesos de gestión y parámetros financieros. La atribución de los derechos de la institución y los contribuyentes individuales serán tratados en los acuerdos contractuales.

El desarrollo de programas académicos es un proceso prolongado y en la mayoría de los casos los estudiantes se registran en ellos antes de que se haya completado el desarrollo de todos los cursos del programa. Una institución está expuesta a un riesgo significativo cuando ofrece un programa en el cual van a ser desarrollados componentes de los cursos mediante un trabajo colaborativo. Por mucho que los acuerdos contractuales puedan ser seguros, la resolución de los problemas que surgen de los proyectos en desarrollo en otra institución absorberá tiempo de gestión y puede conducir a un retraso en el lanzamiento o falta de finalización. Las instituciones deberían ser capaces de demostrar que disponen de planes de contingencia para cubrir el incumplimiento con las expectativas del contrato.

Puede ser que los asuntos de gestión que rodean las iniciativas de colaboración para la prestación de infraestructura y servicios técnicos no presenten los mismos problemas. Existe a menudo una interfaz clara dentro de las instituciones entre las divisiones académicas y administrativas. Colocar una interfaz adicional no puede aumentar

significativamente la complejidad. Se podría argumentar que la clara especificación de los requerimientos de servicio en relaciones contractuales con un proveedor de servicios podría proporcionar una definición más nítida de las responsabilidades en la interfaz que podría ser el caso en los arreglos intra-institucionales

La relación de la institución con sus estudiantes debe ser primordial en toda prestación colaborativa de cursos y servicios, y así debería reflejarse en todos los contratos de asociación, en particular las relativas a iniciativas colaborativas en la prestación de servicios.

Cabe prever que una institución que juega un rol en un consorcio participe en la gestión de ese consorcio y que los términos de membresía hayan sido discutidos en los grupos de gestión apropiados antes de formalizar la adhesión.

La pertenencia a un consorcio podrá imponer normas y protocolos de servicio en la institución. La existencia de estas normas, su razón de ser y el impacto en su uso dentro de la institución deberían ser ampliamente comunicadas a la interna de la institución para asegurar que se hayan comprendido y no estén en conflicto con normas informales y códigos de prácticas aplicadas localmente.

## 2 Diseño Curricular

Un aspecto importante de la calidad del e-learning está referido al diseño curricular. Los programas de e-learning ofrecen considerables oportunidades pero conlleva riesgo. Se supone que el diseño curricular está ampliamente limitado por las expectativas europeas y nacionales sobre los conocimientos, las habilidades y los elementos del currículo basados en los resultados profesionales.

Esta sección aborda los retos particulares que presenta el e-learning en el diseño curricular.

Factores de preocupación clave: Flexibilidad en el tiempo y el ritmo de estudio, la modularidad del programa, la construcción de la comunidad académica, y la integración de conocimientos y desarrollo de habilidades.

Las instituciones enfrentan el reto de diseñar un currículo que combine la flexibilidad en el tiempo y lugar de estudio ofrecido por e-learning sin comprometer los estándares de conocimiento, el desarrollo de habilidades o el sentido de comunidad académica asociados a la provisión en el campus. Esta última continúa siendo la referencia sobre la cual se mide otro tipo de provisión

El diseño curricular debe atender las necesidades del público objetivo de los programas de e-learning. Estas necesidades, en un contexto de creciente énfasis en el aprendizaje permanente, pueden diferir significativamente de la experiencia, interés y motivación anterior del tradicional joven adulto al principio de su carrera académica en las universidades convencionales.

### Puntos de Referencia

- 1 El currículo debería responder a las expectativas específicas de la institución que concede el título con respecto a la calidad de la prestación a través del e-learning
- 2 El currículo debería ser diseñado para permitir al alumno la máxima flexibilidad en relación al tiempo, lugar y ritmo de aprendizaje, así como en consonancia con el logro satisfactorio de resultados de aprendizaje y la integración con otras actividades de aprendizaje distintas al e-learning<sup>1</sup>.

3 El diseño curricular debería asegurar la adecuada provisión para la adquisición de los objetivos educativos generales y la integración de conocimientos y habilidades en todo el programa de estudios. Cuando se utiliza el aprendizaje combinado, debe precisarse la contribución de los componentes de e-learning al desarrollo de objetivos educativos.

4 El currículo debería ser diseñado contando con una amplia participación en una comunidad académica online. De igual modo que las interacciones estudiante-estudiante, estudiante-tutor, deben incluirse, cuando proceda, las interacciones con profesionales externos y/o la participación en investigación y actividades profesional.

5 El currículo e-learning debería ajustarse a los marcos de cualificación, los códigos de prácticas, puntos de referencia para las asignaturas y otros requerimientos de infraestructura institucional, local o nacional del mismo modo que un currículo convencional.

## **2.1 Flexibilidad**

El e-learning ofrece la oportunidad de proporcionar flexibilidad en el tiempo, lugar y ritmo de aprendizaje. La presentación de los contenidos puede ser más flexible y el enfoque didáctico más abierto. La integración de e-learning con otros modos de estudio suele ser una consideración clave, por lo tanto, los proveedores deben demostrar que permiten a los estudiantes extraer el máximo beneficio de la flexibilidad ofrecida.

Las instituciones deben tener políticas y prácticas claras para programar y emprender programas y cursos que atiendan debidamente las exigencias de los estudiantes sobre la flexibilidad en el tiempo y lugar de estudio. Debería evaluarse el impacto de estas políticas y procedimientos en relación a la finalización de cursos y programas, a las habilidades y el desarrollo de las comunidades de estudiantes.

Las instituciones deberían identificar y analizar los patrones de uso y utilizarlos para informar las políticas sobre de flexibilidad.

### **2.1.1 El tiempo y el ritmo**

El acceso 24 x 7 a los sistemas de la red informática es un aspecto importante sobre la flexibilidad recogida en la sección de “Apoyo a los estudiantes”. La flexibilidad también necesita observarse en los niveles macro y micro del diseño de un programa.

A nivel macro, los estudiantes pueden tener la flexibilidad necesaria para iniciar y completar los cursos y programas en los horarios de su elección.

A nivel micro , el e-learning ofrece a los estudiantes la posibilidad de trabajar en horarios flexibles de su elección dentro de una cohorte de estudiantes que progresan en una asignatura o programa en calendario general establecido por la institución.

A nivel del diseño curricular, la atención se centra generalmente en el nivel macro asumiendo que el detalle del diseño de los materiales del curso y la disponibilidad del sistema para impartirlo se implementará de modo que se maximice la flexibilidad a nivel micro.

Mientras los ciclos anuales o semestrales de provisión de cursos convencionales pueden no ser los apropiados para estudiantes de programas de e-learning, la programación sin tiempo fijo de comienzo o finalización no es necesariamente deseable educativamente. Fijar fechas de inicio y finalización de los módulos de un curso limitan la flexibilidad, pero facilita la gestión de las cohortes de estudiantes y permite la participación en actividades de grupo.

Fijar tiempos para la presentación de trabajos proporciona plazos de finalización de tareas y brinda una estructura análoga al calendario de clases o seminarios del programa presencial, sin embargo, puede imponer restricciones significativas a la flexibilidad que requieren los estudiantes ante las presiones de obligaciones familiares o de empleo.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Hay una política institucional para la programación de cursos a la cual se adhieren los diseñadores curriculares.

### **Nivel de excelencia:**

Esta política proporciona a los diseñadores curriculares una amplia gama de opciones para la programación de las presentaciones los cursos.

La selección de las opciones particulares se ve influenciada por el estudio de mercado de los estudiantes potenciales.

Hay consistencia en los patrones de programación adoptados de tal manera que se facilite el movimiento de estudiantes a través de cursos o programas relacionados.

## **2.1.2 El lugar**

Los programas de e-learning deberían ofrecer a los alumnos una flexibilidad considerable en el lugar de estudio, siendo lo óptimo la plena disposición de instalaciones para el aprendizaje a través de cualquier punto de acceso a internet.

Si la institución opera una red de centros de estudios que proporciona elementos de e-learning via intranet (p. ej. por cuestiones de licencias o servicios de video conferencia especializada), el requerimiento de asistencia a estos centros debería reconocerse explícitamente como una limitación a la flexibilidad de los estudiantes.

La provisión de los aspectos del currículo que requieren el acceso a instalaciones especializadas, como los laboratorios y el contacto humano directo y presencial, puede ir en detrimento de las instituciones que ofrecen programas completamente online. En estas circunstancias, una prestación híbrida es el único mecanismo factible.

Una cuestión importante para los diseñadores curriculares es la distribución de las actividades que se restringen a un lugar. Los diseñadores pueden optar por agregar actividades presenciales en un pequeño número de módulos dentro de un programa requiriendo niveles de asistencia similares a la provisión convencional. Alternativamente, los diseñadores curriculares pueden distribuir las actividades para que la mayoría de los módulos tengan una exigencia de asistencia limitada.

Se prevé que las instituciones aborden cuestiones de elegibilidad para el estudio en virtud del lugar de residencia a nivel nacional, en el Espacio Educativo Europeo y en una perspectiva internacional más amplia, y tengan políticas relativas a temas de derechos, acuerdos/cláusula de examen, etc.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Las políticas institucionales proporcionan un enfoque consistente en la definición de las circunstancias en virtud de las cuales los estudiantes deben asistir a una ubicación concreta. Estas serán (i) por razones pedagógicas, o (ii) por razones relacionadas con la verificación de identidad.

La información sobre el programa indica claramente el patrón de los requisitos de asistencia y la elegibilidad para el estudio por lugar de residencia

### **2.1.3 Aprendizaje combinado.**

Es probable que la mayor parte de e-learning se desarrolle en conjunción con otras formas de aprendizaje, ya sean presencial o utilizando métodos de educación a distancia más "tradicionales". Los diseñadores curriculares deben considerar, en cada contexto específico, la combinación óptima del enfoque online y tradicional.

La combinación debería depender de varios factores, tales como la distancia real (tiempo y lugar) entre el estudiante y el profesor, la naturaleza de los resultados del aprendizaje, la adquisición de habilidades, las formas de evaluación, etc.

La institución puede ofrecer a los estudiantes la oportunidad de combinar su aprendizaje ofreciendo módulos del curso equivalentes a través de diferentes modalidades de enseñanza. Por ejemplo, un estudiante puede elegir estudiar las partes preliminares de un programa a través de e-learning y, para el resto, optar por asistir a cursos en el campus.

La consistencia en el tamaño de módulo, una clara definición de los resultados de aprendizaje y el desarrollo de habilidades ayudará a los estudiantes en la elección de aquellos programas y modalidades de estudio que mejor se adapten a su situación. .

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Cuando se emplea el aprendizaje combinado, el plan de estudios proporciona una mezcla equilibrada del enfoque online y tradicional para el aprendizaje, incluyendo la evaluación.

Los diseñadores curriculares han asignado claras funciones pedagógicas a los componentes de los programas y éstos coinciden con el modalidad de enseñanza prevista.

### **Nivel de excelencia:**

Hay oportunidades para completar los programas integrando cursos de e-learning y presenciales dentro de un solo programa.

## **2.2 Modularidad**

Los programas modulares adecuadamente diseñados e implementados permiten a las instituciones ofrecer a sus estudiantes un amplio currículo y optimizar la utilización de los recursos.

Los costos de desarrollo de e-learning dictan que muchas instituciones busquen trabajar en consorcios institucionales para desarrollar el currículo. En estas circunstancias, son imprescindibles los acuerdos sobre las estructuras modulares a nivel de programa y curso.

Para los tamaños de cursos y programas, la institución debería adoptar una estructura compatible con las normas nacionales y europeas, y alineada con los sistemas de acumulación y transferencia de créditos. Estos deberían basarse en la carga de trabajo del alumno (expresado en tiempo teórico de estudio) y se debe comprender ampliamente la tasa de conversión de puntos de crédito.

Se debería presentar a los estudiantes, siempre que sea posible, elementos cortos y flexibles o cursos desde donde construir un programa que se ajuste a sus necesidades.

### **2.2.1 Navegación**

Los programas modulares pueden ser difíciles de entender para los estudiantes al comienzo de su programa, por lo tanto, la institución debe hacer todo lo posible por garantizar que los alumnos estén en condiciones de construir un programa que atienda a sus necesidades.

Los diseñadores curriculares deberían proporcionar guías en sus programas que indiquen los itinerarios apropiados a los estudiantes con los perfiles más habituales en base a la educación y experiencia previa.



Dado que los estudiantes de e-learning suelen utilizar el acceso online para investigar sobre la disponibilidad en programas, el equipo de diseño curricular debería preparar un mapa curricular y notas de asesoramiento que estuvieran disponibles para los estudiantes potenciales desde el lanzamiento del programa.

## **Indicadores.**

### **Nivel umbral:**

Un mapa curricular online facilita la navegación a través de las posibles combinaciones de un curso y se dispone de notas de asesoramiento para informar a los estudiantes de las consecuencias de las distintas elecciones.

## **2.2.2 Transferencia de Créditos**

La transferencia de créditos entre los programas dentro de una institución y, en términos más generales, entre las instituciones y a través de las fronteras nacionales, contribuye a la flexibilidad ofrecida a los estudiantes de e-learning.

Las políticas de transferencia de créditos y las características técnicas de los sistemas de crédito deberían ser aplicadas a los programas de e-learning del mismo modo que a otros modos de enseñanza. Éstas deben estar alineadas con los sistemas nacionales y europeos de reconocimiento y transferencia de créditos.

Los diseñadores curriculares deben conocer con precisión las definiciones del crédito y su valor, las medidas de la carga de trabajo, los niveles de crédito, los requisitos de cualificación, los objetivos de aprendizaje, los criterios de evaluación, etc. Cada uno de estos factores afectará a la política de transferencia de créditos dentro y fuera del programa.

La transferencia de créditos es un proceso de doble vía, las políticas deberían abordar, tanto la importación como la exportación del crédito.

Los diseñadores curriculares deberían abordar el ámbito de las habilidades y el conocimiento en la valoración del crédito que elijan para la concesión de un crédito importado y exportado.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La institución tiene una política de transferencia de créditos que se aplica ampliamente.

El sistema de transferencia de créditos se alinea con los sistemas nacionales y europeos de transferencia de créditos y opera bidireccionalmente.

## **2.3 Desarrollo de la Comunidad Académica**

Un componente esencial de la educación superior es la participación en una comunidad académica que valore el intercambio de conocimientos e ideas. Las instituciones con programas de e-learning deberían diseñar su currículo para fomentar una amplia participación en una comunidad académica online. En algunos casos, la participación es explícita a través de las contribuciones de los estudiantes (y el personal) a las actividades de grupo de los componentes del currículo; en otros casos, la participación es implícita por medio de la interacción social académica en el entorno del campus.

Para proporcionar una paridad de experiencias entre las formas tradicionales de educación superior y la enseñanza impartida, principalmente, a través de e-learning, las instituciones deberían abordar específicamente la construcción de la comunidad formal e informal a en toda la comunidad académica.

Las políticas para el diseño curricular deberían abordar específicamente la adquisición de los conocimientos y competencias requeridas por las estructuras nacionales y europeas de adjudicación, identificar aquellos elementos donde la colaboración es necesaria y proporcionar una amplia orientación sobre cómo los estudiantes de programas de e-learning deberían participar en la comunidad académica en su sentido más amplio.

Se pueden identificar tres aspectos del desarrollo de una comunidad a los cuales el diseño curricular necesita ser sensible.

En primer lugar, una comunidad académica es requerida, en general, por todos los departamentos y divisiones de la institución para proporcionar un marco para la interacción alumno-profesor y estudiante-estudiante.

En segundo lugar, puede resultar necesario establecerse comunidades para cumplir un objetivo académico específico, por ejemplo, participación en actividades de investigación.

En tercer lugar, puede resultar necesario establecerse comunidades para vincular a los estudiantes con más comunidades profesionales.

### **2.3.1 Estudiante-estudiante, estudiante- profesor**

El e-learning ofrece métodos modernos de construcción de comunidades entre profesores y estudiantes, y entre estudiantes y sus pares, Si bien existe flexibilidad en el tiempo, el lugar, el ritmo y los contenidos pueden ser presentados a distancia, en el contexto de la educación superior del e-learning, la interacción personal entre el estudiante y el profesor (tutor) es un componente clave.

Como no hay contacto directo al impartir el contenido de los cursos, debería ser un principio del diseño curricular incluir indicaciones alternativas que se utilicen para iniciar el contacto.

Presenta mayores retos la estructuración del contacto a distancia estudiante-estudiante para la discusión académica, sin embargo, la institución debe ser favorable a la formación de grupos de discusión online.

Si la interacción entre estudiantes es necesaria para una función pedagógica específica (por ejemplo, prever el desarrollo de habilidades efectivas para el trabajo en equipo) los diseñadores curriculares deberían establecer este requisito en las especificaciones del programa y asegurar que la responsabilidad de la enseñanza y la evaluación de estas competencias se distribuyen entre los cursos del programa.

Los estudiantes deberían ser informados de las interacciones entre pares que son esenciales para completar con éxito un programa y los mecanismos deberían haberse establecido para asegurar que estas interacciones sean monitoreadas y evaluadas de manera apropiada.

La institución podría trabajar con grupos y asociaciones de estudiantes para promocionar grupos de estudiantes online que operen independientemente de las estructuras del programa. Estos grupos pueden tener un enfoque temático, profesional o predominantemente social.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Existen políticas institucionales relacionadas con el desarrollo de comunidades online permitiendo la interacción estudiante-estudiante y estudiante- profesor.

Existen criterios para la evaluación de la interacción estudiante-estudiante y se aplican consistentemente en todos los programas y cursos.

### **Nivel de excelencia:**

Los diseñadores curriculares especifican claramente el papel pedagógico que la interacción estudiante-estudiante juega en sus programas.

## **2.3.2 Conectividad con profesionales y profesiones fuera del campus**

Los programas de naturaleza profesional o vocacional pueden requerir tradicionalmente que los estudiantes pasen parte de sus estudios en actividades laborales en algún tipo de organización profesional. Los diseñadores de programas de e-learning deberían estudiar el modo de tratar estas situaciones, sobre todo atendiendo al hecho de que los cursos de e-learning pueden tener mayor atractivo para estudiantes que ya están empleados.

Las instituciones podrán adherirse a políticas convencionales que requieran a los estudiantes su incorporación en una organización seleccionada por ellas o, alternativamente, desarrollar modos de evaluación basados en la práctica profesional que se relacionen con el empleo actual de sus estudiantes y permita la negociación con sus empleadores.

En la negociación de acuerdos de colocación para la práctica profesional en el lugar de trabajo, existen importantes dificultades potenciales para las instituciones que deseen operar a través de las fronteras nacionales o un territorio geográfico amplio.

Se puede lograr la construcción de una comunidad menos formal con el sector profesional a mediante enlaces estructurados a los sitios web de los cuerpos profesionales, conjuntamente con el desarrollo de eventos online, etc.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La institución ofrece mecanismos para que los estudiantes participen en comunidades activas de investigación y práctica profesional cuando ésta es una parte integral del programa.

### **Nivel de excelencia:**

El currículo ofrece oportunidades para establecer contactos (a distancia) entre compañeros y con profesores, investigadores, profesionales, etc. para estimular y desarrollar una actitud crítica

## **2.3.3 Participación en Investigación**

Un requisito de las estructuras nacionales y europeas de cualificación a nivel de grado es el desarrollo de habilidades de investigación y la participación en actividades de investigación individuales o grupales. Las instituciones que ofrecen programas e-learning deben ser capaces de demostrar que estas habilidades pueden adquirirse y evaluarse usando tecnologías online.

El acceso a las instalaciones de la biblioteca ya casi no presenta problemas para los alumnos que estudian a distancia y la investigación basada en la web forma la columna vertebral de muchos proyectos convencionales de investigación.

Los estudiantes online podrían contribuir a la labor de los grupos de investigación basados en el campus posiblemente participando en reuniones mediante modalidades de escritorio para video y audio conferencia.

El acceso a las instalaciones del laboratorio plantea problemas mayores; sin embargo, debería reconocerse que numerosos estudiantes que optan por estudiar a distancia vía e-learning podrían estar estudiando por razones profesionales y encontrarse en condiciones de emprender actividades de investigación relacionadas con su empleo a tiempo completo.

Los marcos curriculares deberían facilitar una interpretación amplia de cómo las habilidades de investigación se pueden desarrollar y no restringir la definición a centrarse exclusivamente en la actividad "tradicional" de investigación en el campus.

El diseño curricular debería abordar la ubicación de los módulos de investigación en los programas considerando las habilidades y independencia que se exigirá a los

estudiantes en la realización de la investigación alejada del contacto diario con los supervisores.

Los supervisores de investigación pueden requerir nuevas habilidades para transferir su experiencia en supervisión a un contexto online, deberían estar disponibles programas para apoyar en esta transición.

Deberían revisarse las políticas institucionales relativas a la publicación y la atribución de resultados de la investigación para asegurar que se preste suficiente atención a temas asociados con la contribución de los estudiantes de e-learning.

La publicación online es una ruta obvia de publicación para los estudiantes de e-learning. La publicación dentro de una comunidad online cerrada, asociada con un área o tema del programa, facilitará el desarrollo de una comunidad de investigadores y el fomento de una cultura favorable a la crítica y la revisión.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El programa ofrece a los estudiantes la oportunidad de emprender o involucrarse en actividades investigadoras con el fin de desarrollar competencias apropiadas para la investigación, la evaluación crítica y la comunicación.

El desarrollo progresivo de competencias para la investigación es un componente integral del diseño del programa.

### **A nivel de excelencia:**

La institución tiene políticas relativas a la participación de los alumnos de e-learning en actividades de los grupos de investigación basados en el campus.

Se proporcionan oportunidades para la publicación online y la revisión de pares en un entorno propicio.

## **2.4 Conocimientos y Competencias**

El diseño curricular debe asegurar que el currículo cubre aquellos aspectos sobre los conocimientos y las competencias que se requieren de los graduados en un determinado ámbito.

Los temas que son específicos del e-learning son aquellos que abordan si las competencias se pueden desarrollar de manera uniforme en todos los cursos de un programa o si bien hay necesidad de ajustar la estructura del programa con el fin de atender modos de entrega que demandan de una participación en la adquisición de competencias y la adquisición de conocimientos.

Quedan temas pendientes sobre si la enseñanza de algunos aspectos para la adquisición de competencias puede lograrse utilizando tecnologías de e-learning. En este ámbito, las instituciones tienen la responsabilidad de demostrar a sus estudiantes y a los organismos reguladores y empleadores que la enseñanza de competencias y su evaluación son válidas y eficaces

### **2.4.1 Competencias Transferibles**

Un aspecto esencial de los programas de educación superior es el desarrollo de un conjunto de competencias esenciales relacionadas con la alfabetización, la aritmética, el análisis crítico, la presentación y la comunicación que, combinadas, proporcionan una medida de "graduateness<sup>1</sup>". Estas son competencias altamente valoradas por los empleadores que incluso pueden considerarlas igual o más importante que el conocimiento temático que los egresados llevan consigo al mundo del empleo.

Las instituciones que ofrecen programas de e-learning tienen la responsabilidad de proporcionar estas competencias a sus estudiantes y demostrar su prestación y evaluación eficaz a los empleadores potenciales.

Un elemento clave en el diseño curricular y de programas es la definición precisa de los resultados del aprendizaje y las competencias que serán adquiridas en las distintas etapas. Los diseñadores curriculares deberían identificar una progresión lógica en el desarrollo de las competencias y asignar la responsabilidad de enseñar y evaluar las competencias en los cursos en un programa.

Los pre-requisitos de las habilidades puede ser tan importante como los pre-requisitos de conocimiento para determinar la progresión entre los cursos en un programa. La institución podría necesitar el desarrollo de métodos específicos de evaluación para verificar la adquisición de competencias.

La institución puede apoyar a los estudiantes en el registro de evidencias de las competencias adquiridas mediante un sistema de portafolio electrónico (e-portfolio).

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La institución tiene una política clara en cuanto a la adquisición y evaluación del núcleo de competencias transferibles que se aplican a todos los programas, incluidos los programas de e-learning.

La institución cuenta con un marco común para la evaluación de la adquisición de competencias.

---

<sup>1</sup> Graduatness, cualidades genéricas que cabría esperar de cualquier graduado. Según el informe publicado en 1995 por the British Higher Education Quality Committee (HEQC). (Executive Summary, p.3) [N. del T]

**Nivel de excelencia:**

La institución investiga activamente el desarrollo de competencias genéricas y las conclusiones son difundidas ampliamente entre las personas involucradas en el diseño curricular vía publicaciones, talleres, etc.

La institución ofrece un servicio de portafolio electrónico para ayudar a los estudiantes en la registro de evidencias de sus competencias genéricas y transferibles.

**2.4.2 Formación profesional y vocacional**

El currículo debería ofrecer a los estudiantes la oportunidad de establecer relaciones entre diferentes áreas de contenido y entre los contenidos y las competencias que utilizan los profesionales (incluidos los investigadores) en su ocupación. El desarrollo de competencias profesionales y vocacionales debería alinearse con las expectativas de los cuerpos profesionales y los empleadores.

Dado que numerosos estudiantes que cursan programas de e-learning pueden estar ya empleados, las instituciones deberían hacer esfuerzos positivos para proporcionar el reconocimiento de las habilidades y conocimientos profesionales ya obtenidos por sus alumnos.

Los cuerpos profesionales pueden adoptar un enfoque conservador sobre el uso potencial del e-learning en la provisión de competencias profesionales. Las instituciones necesitan asegurar con especial atención el garantizar que sea evidente que estas competencias profesionales se desarrollan y evalúan en sus currículos.

Diseño curricular puede asignar la responsabilidad del desarrollo de competencias profesionales a módulos específicos que se ocupen de ello en un formato de aprendizaje combinado o incluso que requiera la asistencia durante toda la duración del módulo

**Indicadores****Nivel umbral:**

El diseño curricular asegura que los estudiantes son capaces de establecer relaciones entre áreas de contenido y competencias profesionales.

La responsabilidad de la enseñanza y la evaluación de los resultados relacionados con conocimientos y capacidades profesionales están claramente asignadas a componentes específicos del programa.

**Nivel de excelencia:**

En la etapa de diseño curricular se han llevado a cabo comunicaciones con las asociaciones profesionales y de empleadores sobre sus necesidades y la efectividad del e-learning en el desarrollo y evaluación de las competencias profesionales

## **2.5 Procedimientos de Evaluación**

Para las instituciones comprometidas con el e-learning debería ser un objetivo el desarrollar e implementar sistemas de evaluación que sean reconocidos como al menos equivalentes a los utilizados en los sistemas convencionales en cuanto a su eficacia e integridad.

La evaluación debe incluir elementos formativos y sumativos. Los elementos individuales de evaluación pueden tener uno o ambos.

Los diseñadores curriculares deben abordar los resultados de aprendizaje previstos por un programa y asegurar que existe una estrategia global para la evaluación de resultados en la que se refleje la diversidad de los modos de conocimiento y adquisición de competencias.

### **2.5.1 Evaluación formativa**

La evaluación formativa puede tomar una variedad de formas que van desde la autoevaluación voluntaria con retroalimentación incorporada, hasta elementos más formales de evaluación que, si bien puede tener una función de evaluación sumativa, también demande retroalimentación individualizada de un tutor o examinador para que el estudiante pueda juzgar sus progresos y reflexionar sobre su posterior aprendizaje.

El papel de la evaluación formativa en los programas de e-learning es crucial para superar las limitaciones impuestas por la autoaprendizaje. Los diseñadores curriculares deben aprovechar las oportunidades que ofrecen las plataformas de e-learning para proporcionar retroalimentación a los estudiantes y permitir la evaluación de los progresos realizados a intervalos regulares.

### **2.5.2 Evaluación sumativa**

Los procedimientos para la evaluación sumativa deben ser:

- explícitos (es decir, los requisitos para completar con éxito el tema de evaluación y los criterios por los que se asignan la nota deben ser claros por igual para los estudiantes y examinadores)
- justos (es decir, la naturaleza de la evaluación no debe favorecer o desfavorecer a ningún estudiante ni grupo de estudiantes en particular)
- válidos (es decir, la evaluación debería ser una prueba efectiva del logro del resultado(s) concreto de aprendizaje o capacidades que se examina)
- confiables (es decir, los procedimientos para la evaluación del desempeño y la asignación de las notas son coherente con respecto al tiempo, lugar y los participantes involucrados)



- plurales (es decir, no dependen excesivamente de una forma particular de la evaluación)

En la medida de lo posible, los juicios evaluativos deben realizarse colectivamente. Cuando los programas de e-learning cuentan con la participación de examinadores con una gran dispersión geográfica, deben establecerse medidas para garantizar que se adoptan sistemáticamente los criterios de corrección acordados. Esto puede implicar talleres (presenciales o virtual) para la formación y difusión de buenas prácticas y alguna forma de segunda corrección entre los examinadores. Se considera una buena práctica la moderación externa en las evaluaciones sumativas y sus resultados, y generalmente, los programas de estudio para e-learning se prestan bien a este tipo de moderación.

Se necesita un cuidado especial en las evaluación sumativa online para asegurar que el trabajo presentado para su evaluación corresponde a los candidatos registrados. Las trampas puede tomar la forma de una suplantación para un examen escrito o de un plagio del trabajo de otro en ensayos u otras asignaciones. Habitualmente, se utiliza el software informático para comprobar posibles plagios. Evitar la suplantación online es más difícil y, por esta razón, muchos programas de e-learning requieren que los candidatos asistan a un centro de examen registrado para realizar exámenes escritos. Es una buena práctica el identificar y analizar casos de discrepancia significativa en el desempeño individual de los estudiantes en las diferentes formas de evaluación.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Los procesos de la institución para el diseño curricular toman en consideración los requisitos particulares para la eficacia de la evaluación formativa y sumativa online.

# Notas para los evaluadores: Diseño curricular

Las instituciones que diseñan programas de e-learning enfrentan el reto de garantizar que sus programas aborden los estándares y normas nacionales e internacionales pertinentes al tema y al nivel del programa, así como el aprovechamiento de las características únicas de la modalidad del e-learning.

Mientras los currículos diseñados para la presentación presencial convencional son capaces de aprovechar la flexibilidad inherente a la interacción presencial entre el docente y el estudiante, los diseños curriculares de e-learning, en muchos casos, demanda una especificación estricta de los resultados del aprendizaje y el diseño de las interacciones de enseñanza mediante los cuales se impartirá el currículo. Los retos del diseño curricular para e-learning se reducen si los estándares curriculares nacionales se basan en marcos de resultados de aprendizaje que definan claramente los requisitos para la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades. Trabajando dentro de estos marcos, los diseñadores curriculares pueden asignar un resultado de aprendizaje específico a sectores del programa y desplegar las tecnologías y mecanismos de apoyo adecuados.

Las instituciones que diseñan programas de e-learning pueden utilizar los procesos de gestión del conocimiento para obtener y compartir entre los departamentos las experiencias sobre la entrega de resultados del aprendizaje con el fin de desarrollar un reconocimiento en toda la institución de las técnicas disponibles, su eficacia pedagógica y la respuesta de los estudiantes. Una perspectiva institucional de lo que es factible mediante cualquier modo de enseñanza debería informar y ayudar a conformar el diseño curricular.

Las principales dificultades radican en la entrega de resultados de aprendizaje que requiere de interacción directa entre los individuos o la adquisición de competencias prácticas. Las entidades podrán implementar políticas que requieran la enseñanza de algunas competencias profesionales y comunicacionales por otros medios distintos al e-learning. Los diseñadores curriculares deberían asegurarse del impacto en los estudiantes que opten por utilizar el e-learning como su principal modo de estudio. Los evaluadores deberían tratar de determinar si los diseñadores curriculares adoptan una posición realista al integrar cursos o módulos que requieren asistencia física dentro de programas principalmente de enseñanza e-learning.

## Flexibilidad

El e-learning ofrece una considerable flexibilidad en el tiempo, lugar y, posiblemente, el ritmo de estudio. Sin embargo en la mayoría de los casos no es realista ofrecer programas a los estudiantes con una disponibilidad 24x7 y con la elección total de las fechas de inicio y finalización.

Programas ofrecidos por mecanismos presenciales son esencialmente pautados por el calendario de los profesores y otras actividades de enseñanza presencial (sesiones de

laboratorio, talleres etc.) y éstos a su vez determinan los calendarios de evaluación y examen. En ausencia de eventos presenciales, muchos estudiantes utilizarán el calendario de evaluación y exámenes para determinar su patrón de estudio.

Se prevé que la mayoría de los diseñadores de currículo optarán por la disposición que establece horarios para la finalización del curso en un macro nivel, (fija calendario de evaluación y exámenes, etc.) pero permitiendo gran flexibilidad a nivel micro, permitiendo que los estudiantes ajusten sus patrones de estudio en función de sus circunstancias personales.

La frecuencia de puntos fijos de evaluación puede repercutir en la flexibilidad real disponible para los estudiantes a nivel micro. Inevitablemente, hay importantes interacciones entre el tamaño del módulo y la flexibilidad que se ofrece a los estudiantes: un módulo pequeño ofrecido en un periodo relativamente corto, proporciona al estudiante menores oportunidades para ser flexible en la gestión de sus patrones de estudio que un curso con un volumen de estudio impartido durante un período más largo. En este último caso los estudiantes pueden compensar periodos de trabajo o presiones familiares comprometiendo más tiempo de estudio en otros periodos, mientras que en el primer caso permite pocas opciones para gestionar la carga de trabajo.

Los estudiantes que eligen estudiar módulos en paralelo pueden encontrarse con dificultades particulares en la gestión de la carga de trabajo si los módulos tienen patrones similares de evaluación y calendarios. De ahí que los diseñadores curriculares y de programa, cuando sea posible, traten de separar los calendarios evaluativos de aquellos módulos con mayor probabilidad de ser estudiados en paralelo.

Las instituciones pueden utilizar la encuesta a estudiantes y el análisis de los patrones de uso del sistema online para determinar el empleo de la flexibilidad ofrecida a los estudiantes y relacionar los patrones de estudio estudiantil con la evaluación y otros hitos del curso. Los resultados del estudio deberían difundirse ampliamente para compartir las mejores prácticas más allá de las fronteras departamentales.

Las limitaciones en el lugar de estudio son cada vez más difícil de justificar ya que la mayoría del e-learning se realiza vía web y, por lo tanto, disponible en cualquier punto de acceso a internet. La necesidad de controles de identidad en elementos clave de evaluación y en exámenes puede exigir que los estudiantes asistan a una determinada ubicación supervisada; sin embargo, los diseñadores curriculares deben ejercer presión para asegurarse de que dichas evaluaciones puedan realizarse en una gama de ubicaciones tan amplia como sea posible en lugar de, simplemente, centros gestionados por la propia institución.

Los evaluadores deben determinar las medidas adoptadas por la institución y los diseñadores curriculares para garantizar que se exploran todas las oportunidades para reducir las limitaciones en el lugar de estudio.

## **El desarrollo de la comunidad académica**

Los diseñadores curriculares deberían adoptar un enfoque realista sobre el nivel previsto de implicación de los estudiantes en las comunidades online informales. Las comunidades online pueden presentarse como una interacción alternativa a la presencial que disfrutaban los estudiantes del campus, pero en realidad las comunidades online dependen con frecuencia de las aportaciones de unos pocos colaboradores entusiastas y proactivos que proporcionan impulso a la discusión. Sin embargo, en contraste con las interacciones informales del campus de la institución, las contribuciones de estos entusiastas están disponibles para todos dentro de la comunidad en lugar de, simplemente, para sus colaboradores cercanos. Se puede facilitar a los evaluadores el acceso a los canales típicos de discusión para las discusiones informales (sujeto a las condiciones de confidencialidad establecidas para los foros de discusión de estudiantes). Las estadísticas sobre lectores de los mensajes, así como los registros de envíos, etc., proporcionarán una imagen más completa de la dinámica de la actividad de la comunidad online.

El papel del personal docente en la actividad online está claramente separada entre las interacciones directas con los estudiantes individuales y su papel como dinamizador de la discusión online en las conferencias mediadas por el tutor. Es importante que los diseñadores curriculares definan el rol que se espera que cumplan los tutores y que existan evidencias del apoyo en la adquisición de las competencias necesarias para poder ejecutarlo.

Los diseñadores curriculares pueden optar por aprovechar las herramientas de conferencias y grupos de trabajo online para la entrega de resultados de aprendizaje relacionados con el grupo de trabajo. Aquellos que lo hagan deberían demostrar que han abordado las cuestiones pedagógicas y técnicas asociadas a este modo de colaboración estudiantil.

La gestión del trabajo en grupo presenta retos en el entorno del campus, pero las complejidades son significativamente mayores en un entorno online. Los equipos de proyectos online se encuentran abundantemente en las organizaciones grandes, pero los participantes operan en un entorno limitado por la cultura organizacional, los sistemas de gestión del desempeño y los incentivos financieros a su trabajo; las identidades, las autoridades y los papeles son interpretados y entendidos por los participantes en función de una cultura corporativa. Los diseñadores del currículo que planean usar proyectos de colaboración online deben demostrar

**(párrafo no finalizado en el documento original)**

### 3 Diseño del Curso

#### Puntos de Referencia

1. Cada curso debería incluir una declaración precisa de los resultados del aprendizaje y (en un contexto de aprendizaje combinado) la justificación del uso del e-learning como enfoque pedagógico.

2 Los resultados deberían ser de tal naturaleza que puedan ser alcanzable a través del e-learning, aumentados como y cuando sea necesario, mediante la provisión presencial. Los resultados del aprendizaje, no la disponibilidad de tecnología, debería determinar los medios utilizados para impartir el contenido de un curso; y es necesario que haya coherencia razonada entre los resultados del aprendizaje, la estrategia para el uso del e-learning, el alcance de los materiales de aprendizaje y los modos y criterios de evaluación.

3 Los resultados y objetivos del curso deberían ser compatibles con aquellos cursos impartidos por otros medios.

4 Los cursos deben diseñarse de tal forma que:

- fomenten el aprendizaje activo
- faciliten el estudio individual y el desarrollo de habilidades de estudio
- apoyen el desarrollo y la interacción de comunidades de aprendizaje
- sea el alumno quien tenga el control del tiempo, lugar y ritmo de aprendizaje cuando sea posible
- reconozcan la diversidad de los alumnos y se construya sobre sus fortalezas y antecedentes
- establezcan concesiones adecuadas para las personas con discapacidad
- sean sensibles en el uso de los materiales a la diversidad cultural presente entre los estudiantes
- requieran de los estudiantes reflexionar, evaluar y proporcionar comentarios sobre el contenido y los requisitos del curso.

5 Las interacciones entre los estudiantes y tutores (ambas, síncronas y asíncronas) debe ser facilitadas por una variedad de medios, incluyendo el correo electrónico, el teléfono, foros de grupos, etc, para permitir tanto las interacciones individual como grupales. El acceso a los tutores debería ser diseñado sobre una base de regularidad y suficiencia que conocida por tutores y alumnos.

En el nivel mínimo de compromiso, los tutores deberían proporcionar a los estudiantes asesoramiento oportuno sobre cuestiones o materiales del curso y una retroalimentación individual de los trabajos.

Cuando los materiales de autoestudio están destinados a ser autónomos, éstos deberían diseñarse de tal manera que permitan a los alumnos una continua retroalimentación sobre su progreso mediante pruebas de autoevaluación.

6 El diseño del curso, su desarrollo y evaluación deben ser gestionados por equipos compuesto por docentes en la materia, expertos en contenido, diseñadores didácticos, expertos técnicos y el personal en evaluación. Los mecanismos para materiales de prueba y para incorporar la retroalimentación en el producto final deberían ser integrales al proceso de diseño de un curso. Idealmente, las decisiones tecno-pedagógicas debería tomarse de forma natural dentro de una cultura de apoyo y un marco político estratégico a nivel institucional

7 En cada curso debería existir un nivel suficiente de interactividad para instar a los alumnos a involucrarse activamente con los materiales de aprendizaje y que puedan comprobar su nivel de conocimiento, comprensión y habilidades a intervalos regulares.

8 Los materiales del curso deberían ajustarse a directrices específicas en cuanto al diseño y la presentación, y ser tan consistente como sea posible en todo el programa.

9 Los materiales del curso, incluidos los resultados de aprendizaje previstos, deberían ser revisado periódicamente, actualizados y mejorados por medio de la retroalimentación de las partes interesadas, según sea apropiado

10 Los cursos deberían facilitar componentes de evaluación formativa y sumativa. La evaluación sumativa necesita ser explícita, justa, válida y confiable (véase sección 2.5.2). Se necesita establecer medidas apropiadas para evitar la suplantación o el plagio, especialmente donde las evaluaciones se realizan online

### **3.1 Diseño pedagógico**

Las decisiones sobre el uso del e-learning en contextos particulares deberían hacerse en base a los medios más eficaces para el logro del conjunto de los resultados de aprendizaje, no en base a la disponibilidad de la tecnología.

El e-learning ofrece herramientas para apoyar una amplia gama de modos pedagógicos: el texto de alta eficiencia y la distribución de medios interactivos para los enfoques didácticos, los entornos ricos en recursos para el aprendizaje basado en problemas y el trabajo colaborativos para los procesos de aprendizaje centrados en el diálogo.

Se espera que las opciones de diseño pedagógicos varíen con la asignatura y el nivel de los cursos, una institución de e-learning debería proporcionar en su oferta una diversidad de enfoques pedagógicos.

Debería haber una justificación clara para el uso del e-learning y el nivel de apoyo proporcionado.

Los diseñadores pedagógicos deben resolver la tensión entre, por un lado, la facilidad de acceso de la entrega online del e-learning (i.e., desde cualquier lugar y la disponibilidad en cualquier momento) y la flexibilidad, por otro, de la interacción pedagógica ofrecida mediante el contacto directo presencial con profesores, inherente en la mejor enseñanza en aula.

### **3.1.1 Estrategia pedagógica**

El establecimiento de una estrategia pedagógica es una etapa clave en el diseño del curso. Los que realizan esta tarea deberían abordar cómo las metodologías de e-learning que les están disponibles pueden ser utilizadas de la mejor manera para crear un modelo pedagógico apropiado para el nivel y el ámbito de la material del curso. Tres enfoques pedagógicos generales demandan diferentes capacidades de los sistemas de e-learning:

**Aprendizaje didáctico:** Se puede alcanzar online la entrega eficiente de materiales estructurados de enseñanza, las pruebas incorporadas y las medidas correctivas, lo que permite un ritmo de estudio flexible a estudiantes independientes que trabajan en horarios autodeterminados.

**Aprendizaje basado en problemas:** el aprendizaje online puede proporcionar acceso a recursos de información que están a la par con el acceso en el campus, pero el apoyo y la evaluación del alumno requieren intervención humana

**Aprendizaje colaborativo:** Están ampliamente disponibles las herramientas para trabajo colaborativo online. Sin embargo, su uso coloca limitaciones sobre la flexibilidad en el lugar y tiempo de estudio y sobre la apropiada supervisión académica.

La mayoría de los cursos utilizarán varios enfoques pedagógicos para asegurar sus resultados de aprendizaje. El uso de distintos tipos de e-learning y niveles de apoyo debe ajustarse al propósito.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El personal comprende las ventajas y desventajas del uso del e-learning para la adquisición de conocimientos y competencias en los contextos particulares de los cursos.

### **Nivel de excelencia:**

La comprensión de la relación entre el diseño pedagógico y los componentes metodológicos del e-learning está muy extendida y basada en evidencias.

### **3.1.2 Modelo pedagógico combinado**

El enfoque pedagógico conocido en la actualidad como aprendizaje combinado (blended learning) aboga por el uso de varios medios para la entrega del currículo y el apoyo a los estudiantes. Por ejemplo, los estudiantes pueden estudiar materiales de e-learning pero asiste a seminarios presenciales ocasionales para facilitar la construcción de la comunidad académica y la práctica de las habilidades interpersonales.

Se debería comunicar con claridad la justificación de la combinación en la documentación del curso.

#### **Indicadores**

##### **Nivel umbral:**

Las decisiones sobre la selección de los componentes pedagógicos deben estar orientadas por su adecuación al propósito. La combinación debería ser tal que los diferentes métodos y medios sean bien seleccionados dentro y entre los cursos, tanto en la distribución en el tiempo como en la extensión de su uso.

##### **Nivel de excelencia:**

Existe una amplia experiencia institucional en la entrega mediante el aprendizaje combinado y esta experiencia es ampliamente compartida en toda la organización.

Se toman decisiones bien informadas de manera rutinaria sobre el uso de los componentes pedagógicos y se reflejan en las políticas institucionales relacionadas con el desarrollo del conocimiento y las habilidades del alumno.

### **3.1.3 Modelo de e-learning tutorizado**

En la entrega online, instructores/tutores/mentores asumen un rol de vital importancia en la enseñanza que difiere del profesor convencional del aula tradicional. Con frecuencia se afirma que el uso de tutores es fundamental para lograr altos índices de satisfacción entre los estudiantes y bajas tasas de deserción. En la fase de diseño pedagógico, los diseñadores de cursos deben definir las funciones que realizarán los responsables en la prestación de apoyo online.

En una institución de e-learning madura estas funciones estarán bien definidas y los diseñadores del curso tendrán a su disposición numerosas opciones adaptadas a los diferentes niveles y ámbitos de la materia.

#### **Indicadores**

##### **Nivel umbral:**

El acceso a los tutores está diseñado sobre una base de regularidad y suficiencia conocida por tutores y alumnos.



En el nivel mínimo de compromiso, los tutores proporcionan a los alumnos un asesoramiento oportuno sobre cuestiones o materiales del curso y retroalimentación individual de los trabajos.

Los tutores son capaces de utilizar una variedad de medios (correo electrónico, teléfono, foros, etc) para interactuar con los alumnos , tanto individualmente como en grupos.

El diseño del curso requiere de tutores que supervisen el progreso de los alumnos de modo regular y constante, y contactar con los alumnos siempre que sea necesario discutir su progreso.

#### **Nivel de excelencia:**

La interacción tutor-estudiante, estudiante-estudiante es esencial para el diseño pedagógico.

Cuando se implementa un VLE, éste apoya totalmente la gama de interacciones necesarias, incluyendo las interacciones individuales y grupales, revelados y no revelados.

### **3.1.4 Materiales de autoestudio**

El uso de materiales didácticos diseñados para el estudio independiente del estudiante ofrece a los alumnos una gran flexibilidad en el tiempo y el lugar de estudio. Los materiales de autoestudio pueden facilitar parte del material del curso principal pero, por lo general, suelen ser un valioso mecanismo para proporcionar un apoyo adicional en temas que pueden ser deseables, más que un prerrequisito de conocimiento esencial para el curso.

Cuando se entrega por e-learning, los materiales deberían diseñarse para maximizar el uso de las técnicas interactivas que ofrecen a los estudiantes la oportunidad de evaluar su progreso hacia el aprendizaje de los resultados.

El equipo de diseño del curso debe estar seguro de que el uso de materiales de autoestudio contará con el respeto de sus pares académicos y profesionales con el fin de que los estudiantes obtengan el debido reconocimiento por sus logros.

### **Indicadores**

#### **Nivel umbral:**

La función y el propósito de los materiales de autoestudio están claramente definidos y comunicados a los estudiantes

Los materiales de ritmo personalizado incorporan de modo extensivo pruebas integradas sobre los objetivos de aprendizaje

Los materiales tienen especificados: apoyo integrado para alumno y elementos de autoevaluación.

**A nivel de excelencia:**

Los materiales demuestran altos niveles de actividad de los estudiantes, proporcionando una rica experiencia de aprendizaje.

Los elementos de autoevaluación ofrecen una enseñanza correctiva en respuesta al desempeño del estudiante.

## 3.2 Diseño del curso

El proceso de diseño del curso debería mostrar una progresión racional desde el establecimiento de la necesidad del curso dentro del currículo, a través del diseño de un marco conceptual, hasta el detallado desarrollo y producción de los materiales del curso.

Cada curso debería incluir una declaración precisa de los resultados de aprendizaje que serán alcanzados al finalizarlo con éxito. Estos resultados se expresan en términos de conocimientos, habilidades, competencias profesionales/vocacionales, desarrollo personal, etc. y suele ser una combinación de éstos.

El desarrollo de cada curso debería brindar una especificación del curso claramente documentada que establezca la relación entre los resultados de aprendizaje y sus evaluaciones.

Aunque los aspectos detallados del desarrollo y la implementación del curso de e-learning podrían subcontratarse a una agencia externa, la delegación de tales tareas debería realizarse bajo la completa supervisión de la institución matriz.

En los casos donde el diseño del curso de e-learning se ha externalizado, la responsabilidad de su funcionamiento recae en las instituciones adjudicatarias. Bajo estas circunstancias, las disposiciones para su evaluación, modificación y mejora son aspectos importantes del plan del programa.

### 3.2.1 Relación con el currículo

El curso debería ser diseñado para cumplir con un rol claro en el currículo de la institución y en el programa general del alumno, con indicaciones precisas de sus objetivos en términos de la adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias.

## Indicadores

**Nivel umbral:**

La planificación y aprobación del curso se realiza dentro de un marco curricular estructurado.

Los objetivos y resultados del aprendizaje para el curso y sus métodos de evaluación deberían ser comparables con aquellos cursos entregados por otros medios.

La justificación del uso del e-learning y el nivel de apoyo prestado deberían estar claros por igual para el personal y los alumnos.

**Nivel de excelencia:**

Los resultados de aprendizaje del curso y la adquisición de competencias se asignan a un marco institucional.

El rol del curso e-learning en el conjunto del programa se expone de manera clara y exhaustiva en los manuales/guías del estudiante

### **3.2.2 Fase conceptual**

Durante esta fase, los diseñadores de cursos definirán:

- la cobertura del curso
- las técnicas pedagógicas claves que se utilizarán
- los métodos previsible requeridos para la evaluación

y , en relación con los recursos necesarios, humanos y de otro tipo:

- la experiencia requerida en la materia
- las competencias profesionales requeridas

El resultado de esta fase de la actividad es una especificación del contenido del curso, el cual puede representar un paso crítico en su aprobación por parte de la institución y en el proceso de asignación de recursos.

También es necesario planificar en esta etapa los mecanismos para obtener retroalimentación de los estudiantes y otras partes interesadas

## **Indicadores**

**Nivel umbral:**

Los conocimiento y habilidades previas que se esperan de los estudiantes han sido considerados y los requisitos explicitados.

Las fuentes de experiencia han sido identificadas.

**Nivel de excelencia:**

El diseño, el desarrollo y la evaluación del curso están dirigidos por equipos que traen experiencia en el ámbito de la asignatura, el uso de los medios, el diseño didáctico, la experiencia técnica, y la evaluación.

Los mecanismos para los materiales de prueba y la incorporación de retroalimentación en el producto final son parte integral del proceso de diseño del curso.

Se refleja en el diseño del curso la importancia de la adecuada interacción (síncrona o asíncrona) entre alumnos y con los profesores.

### **3.2.3 Análisis**

Esta fase de diseño del curso refuerza la especificación del curso, por lo general, a través de la realización de un detallado análisis contextual del alumno y la institución abordando temas clave del e-learning como el acceso a las TIC y las redes.

El resultado de esta fase es una detallada especificación del curso, sus resultados de aprendizaje, el desarrollo de competencias, el contenido detallado, las modalidades de prestación, el fundamento de la evaluación y el apoyo, formando éstos el marco para el resto del proceso de desarrollo

Las declaraciones sobre los prerrequisitos en conocimientos y competencias son un componente importante de la especificación, especialmente en las instituciones y consorcios construyendo programas modulares.

Dependiendo del tamaño y alcance del curso, los roles de autoría se asignarán a autores específicos. La especificación de autoría indicará los resultados esperados. Se les encargan los autores académicos y profesionales de los medios que desarrollen los materiales dentro del marco de especificación del curso.

Los instrumentos de evaluación se pueden utilizar para determinar los estilos específicos de aprendizaje de los estudiantes los cuales, a su vez, luego determinan el tipo de entrega del curso

### **Indicadores**

#### **Nivel umbral:**

Los aspectos clave del contexto del curso y el alumno son investigados y especificados.

Se especifica el detallado de los prerrequisitos y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, tanto en conocimiento como en competencias

Hay indicaciones claras sobre el uso de las TIC dentro del curso

#### **Nivel de excelencia:**

El análisis del contexto del curso y el alumno se lleva a cabo dentro del marco institucional.

Los prerrequisitos y los resultados de aprendizaje de los estudiantes se desarrollan dentro de un marco institucional, o nacional, facilitando la movilidad de estudiantes entre los cursos, los departamentos y las instituciones.

Cada curso define su uso de las TIC dentro de un marco institucional

### **3.2.4 Los criterios del contenido**

La interacción del estudiante con el material del curso es un factor clave en el e-learning. El diseño del contenido del curso debería tratar de obtener resultados a través de un uso equilibrado de los medios en el e-learning, instalaciones de apoyo online y (en el caso de los cursos empleando un enfoque de aprendizaje combinado) de otros medios para la enseñanza.

En particular, el contenido debería:

- ser interactivo
- ser pertinente, adecuado y presentarse de forma clara
- basarse en y reforzar los conceptos y las competencias
- introducir, evaluar y reforzar los nuevos conceptos y competencia
- estar lógicamente estructurado y secuenciado

Los diseñadores del curso harán corresponder su uso de los medios y los modos de entrega a su disposición con los resultados del curso identificados en la fase de análisis. Los diseñadores del curso desarrollarán contenidos que permitan la actualización pedagógica al igual que de la asignatura.

### **Indicadores**

#### **Nivel umbral:**

La especificación del contenido del curso muestra una correspondencia adecuada entre los medios en el e-learning y los objetivos pedagógicos.

El contenido del e-learning está bien estructurado, con una clara relación entre los componentes y la señalización de las rutas de estudio a través de los materiales del curso.

#### **Nivel de excelencia**

La institución cuenta con mecanismos eficaces para compartir conocimiento y experiencia en el diseño de contenidos del curso y el consecuente impacto en el aprendizaje del estudiante.

El contenido de e-learning está diseñado para permitir la actualización y adaptación a nuevos contextos.

## **3.3 Diseño de materiales y de producción**

Los procesos empleados en el diseño y producción de los materiales del curso pueden tener un gran impacto en la eficacia de la enseñanza.

El desarrollo de un curso puede ser un significativo proyecto de desarrollo de los media y el software, y demande la implementación de técnicas de gestión de proyectos que

pueden ser aplicados ya sea desde el diseño inicial del curso o, si hay una separación formal entre los dos, en la fase de producción de materiales.

Se presupone que son deseables los aportes de varias profesiones para desarrollar materiales de e-learning de alta calidad.

Una interacción efectiva entre profesionales claves es un importante indicador de desempeño.

### **3.3.1 Diseño técnico**

La institución debería proporcionar un marco de estándares técnicos, de accesibilidad y presentación que se aplique a los materiales de e-learning y los sistemas, abarcando los siguientes factores:

- Ergonomía: Las interfaces que se utilizan en el diseño técnico de los cursos debería cumplir con las normas actualizadas de diseño ergonómico y navegación a través del material de e-learning
- Atractivo: Las interfaces y el diseño del material, incluido el material de e-learning, debería ajustarse a normas ampliamente aceptadas y ser neutral al sexo, etnia, edad y cuestiones conexas
- Modernidad: El software utilizado en los cursos debería ajustarse a los estándares recientes de versión y uso, y ser una plataforma neutral u ofrecer una opción de uso
- Descargas: Para la descarga del material deberían tener razonablemente en cuenta los estándares del tiempo y el ritmo de descarga, y las plataformas de compresión (si se utilizan)
- Actualización: El software utilizado debería ser tal que las actualizaciones sean de fácil acceso.
- Consistencia: Hojas y esquema de estilo consistentes deberían garantizar la coherencia de uso para los alumnos. Los autores deberían estar provistos con herramientas consistentes de autoría y un entorno propicio que les permita hacer un uso efectivo de las herramientas

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Los materiales del curso y otros servicios online están diseñados para operar con eficacia sobre un equipo y una plataforma de conectividad claramente especificados

Los aspectos técnicos consideran debidamente los lugares y las circunstancias en que los estudiantes pueden acceder a los materiales de aprendizaje.

### **En el nivel de excelencia:**

La institución proporciona a los autores y los equipos de los cursos un amplio apoyo en los aspectos técnicos del diseño de cursos.

La institución cuenta con uno o más grupos del personal comprometidos con el continuo desarrollo e implementación de políticas relacionadas con el uso del software y otras herramientas de diseño de cursos

La institución ha implementado una estrategia clara entorno a los requisitos técnicos para el acceso de estudiantes al e-learning.

### **3.3.2 Interfaz**

Como ruta de acceso al contenido de un curso, una interfaz de usuario con características diseñadas pobremente puede crear barreras irritantes para el logro del aprendizaje.

La interfaz a través de la cual los estudiantes interactúan con los programas de e-learning puede ser contenciosa por una serie de razones. Por ejemplo, por cursos anteriores o su experiencia profesional, los estudiantes pueden estar acostumbrados a determinadas herramientas de la interfaz; el personal académico puede tener puntos de vista diferentes de los responsables de la gestión de los sistemas institucionales; y los departamentos pueden históricamente haber operado diferentes sistemas.

Desde la perspectiva de los estudiantes, la interfaz debería estar totalmente apoyada por todos los involucrados en el diseño y la entrega del curso, e incorporar características comunes en todos los programas de la institución.

Las características importantes son:

- Que la interfaz sea consistente. Elementos tales como la fuente, el texto, la colocación y la presentación deberían ser coherente
- Debería disponer de señales de retroalimentación (p. ej. el link cambia de color al hacer clic en enlaces, etc. )
- El movimiento entre niveles y entre los servicios y funciones debería ser intuitivo y consistente
- La interfaz debería cumplir con los requisitos de usabilidad.
- Se debería permitir las salidas en diferentes formatos

### **Indicadores**

#### **Nivel umbral:**

El compromiso que asumen los estudiantes con los materiales del curso es asistido por el uso de una interfaz consistente que proporciona acceso a los componentes del curso

La función de los componentes del curso se identifica por un uso consistente de estilos, formatos, botones, etc

Todas las interfaces cumplen con las normas aplicables de usabilidad

**Nivel de excelencia:**

La institución facilita a los autores y a los equipos del curso un rango de herramientas estándar de la interfaz que se pueden personalizar para las necesidades específicas del curso.

La institución ofrece a los equipos del curso una selección de estilos, formatos, etc, que permiten una selección apropiada a las necesidades del curso al tiempo que proporciona eficiencia operativa e identidad institucional

**3.3.3 Los criterios del contenido**

El desarrollo de un contenido de e-learning de alta calidad depende de la estrecha colaboración y la buena comunicación entre los diseñadores de cursos académicos y los responsables de su realización como medio de enseñanza.

El compromiso entre académicos y profesionales mediáticos en el diseño técnico contribuye significativamente a la eficacia de los materiales del curso. Un tema clave que incide en las relaciones de trabajo es si las aportaciones técnicas al diseño deberían estar integradas en el proceso de diseño académico y pedagógico o si deberían aplicarse a los productos de este proceso.

La gestión de la interfaz entre expertos académicos y técnicos/de los medios es una cuestión clave donde la realización técnica de los materiales de enseñanza se subcontrata en una organización independiente.

En todo momento, sigue siendo responsabilidad de los líderes académicos quienes deciden sobre asuntos pedagógicos y de contenido. Los académicos deberían estar alfabetizados en el uso de los medios electrónicos y plenamente conscientes de sus limitaciones y posibilidades técnicas.

El contenido de los materiales debería:

- ajustarse a las normas y directrices de usabilidad
- ajustarse a los estándares de metadatos
- ser relevante, exacta, clara y adecuada
- estar diseñado para la actualización periódica
- ser revisados periódicamente para asegurar que continúa cumpliendo con las normas del programa
- ser apropiadamente interactivo
- ser acorde a los requisitos legales (p. ej. los derechos de autor se identifican y documentan)

**Indicadores****Nivel umbral:**

Estudiantes y evaluadores externos concuerdan que los materiales del curso se ajustan a su finalidad.



El contenido del curso ofrece una amplia gama de experiencias de aprendizaje para los estudiantes y es adecuadamente interactivo

**Nivel de excelencia:**

Los materiales del curso son reconocidos por su alta calidad , tantopor los estudiantes como por pares académicos y profesionales mediáticos.

El contenido del curso ofrece diversidad en las experiencias de aprendizaje proporcionadas y permite a los estudiantes cumplir con los resultados de aprendizaje en un ambiente estimulante.

El contenido del curso se puede utilizar de forma flexible en contextos distintos al de su aplicación inicial.

### **3.3.4 Proceso de gestión**

Los procesos para la producción del material del curso deberían estar bien gestionados y permitir la colaboración efectiva entre los colectivos profesionales involucrados. Se prevé que las instituciones adopten y apliquen los procesos de gestión del proyecto a sus circunstancias y que los proyectos de desarrollo de materiales progrese dentro de los marcos presupuestarios acordado.

En los casos donde una proporción significativa de la actividad de producción de materiales la realizan organizaciones externas o socios del consorcio, los socios externos deberían estar debidamente integrados en el proceso de gestión del proyecto

Las indicaciones del marco de gestión de proyecto pueden incluir:

- Documentación de los procesos de producción y los roles de los actores en estos procesos
- Protocolos claros para la transferencia y entrega de los materiales del curso entre los los grupos profesionales
- Involucración y apoyo en todas las categorías del personal profesional que participan en el desarrollo y producción de materiales
- Claro establecimiento de las vías para el desarrollo de materiales permitiendo contribuciones en paralelo y en serie de grupos profesionales y otros participantes, según sea necesario
- Clara asignación de las dependencias en los procesos de producción
- Creación y uso de protocolos de control de versiones
- Plantillas contractuales para las actividades de desarrollo subcontratadas a agencias externas de conformidad con las mejores prácticas del sector.
- Relaciones claramente definidas entre los colaboradores de los acuerdos del consorcio.
- Metodologías del cálculo de costos que reflejen los costos directos e indirectos de la selección de los medios sobre los costos de vida útil del curso

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La producción del curso avanza utilizando una metodología identificable para la gestión del proyecto

Los roles de los individuos dentro del equipo de proyecto están bien definidos y todos reconocen sus interdependencias profesional

Los responsables de la gestión de proyectos toman decisiones oportunas y apropiadas.

### **Nivel de excelencia**

La institución administra un sistema de gestión de producción que proporciona acceso a herramientas e información esencial para supervisar la producción de materiales del curso a todos los involucrados en este proceso de producción.

Protocolos y contratos bien establecidos facilitan la gestión de componentes del curso encargados a terceros individuos u organizaciones.

La institución cuenta con amplia información sobre los costos de producción de los materiales de curso.

## **3.4 Valoración y Evaluación**

El diseño de los componentes de valoración y evaluación de los alumnos de un curso e-learning es una parte integral del proceso de diseño y necesita ser considerada , tanto en el diseño curricular como en las fases de diseño del curso (véase también la sección 2.5).

### **3.4.1 La evaluación de los estudiantes**

Los diseñadores del curso deberían planificar el proceso de evaluación de los alumnos como un componente integral de un curso, abordando cuestiones relacionadas con el alcance y método de entrega.

Los diseñadores del curso deberían asegurar que la evaluación se ajusta a la forma de entrega y que el total de la carga evaluativa sea proporcional al tamaño del curso y su calificación crediticia.

El e-learning ofrece numerosas oportunidades para múltiples evaluaciones formativas integradas y bucles de refuerzo para el aprendizaje. Los diseñadores de los cursos deberían aprovechar la interactividad de la entrega e-learning para incorporar oportunidades de auto-evaluación.

Los estudiantes deberían estar plenamente informados sobre la naturaleza y la función de las evaluaciones, su contribución a la evaluación sumativa y su relación con los resultados de aprendizaje previsto

En circunstancias donde las responsabilidades de las calificaciones son delegadas a los tutores, o en acuerdos de consorcio, es necesario establecer medidas apropiadas para asegurar que los criterios de asignación de la calificación en cada elemento individual de evaluación son entendidos uniformemente y consistentemente aplicados.

La retroalimentación sobre las evaluaciones, ya sean prestados por vía electrónica o por medio de intervención humana, es una herramienta esencial de la enseñanza. Los tutores deberían estar obligados a calificar y devolver todas las asignaciones dentro de un período de tiempo determinado y proporcionar retroalimentación cualitativa para permitir la mejora.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La evaluación de los estudiantes es un componente integral del diseño del curso proporcionando ambos, elementos formativos y sumativos.

A través de medios formales e informales, el curso proporciona a los estudiantes ocasiones oportunas para verificar sus avances hacia los objetivos de aprendizaje.

Se han establecido las medidas necesarias para garantizar la equidad y la coherencia en la corrección/puntuación y la retroalimentación oportuna a los estudiantes. Esto es monitoreado de forma periódica

### **Nivel de excelencia:**

Se proporcionan programas de desarrollo del personal en evaluación online de estudiantes.

Hay un compromiso institucional demostrable por mejorar la evaluación de cursos impartidos por e-learning a través del monitoreo del desempeño adecuado de las medidas y la utilización de la retroalimentación de estudiantes y tutores.

## **3.4.2 El proceso de examen**

La mayoría de los cursos de e-learning requerirán uno o más exámenes escritos como un componente de la evaluación sumativa. Las normas sobre el desempeño de los estudiantes en cursos de e-learning deben ser equivalentes, de modo demostrable, a aquellas de los cursos distintos al e-learning.

Sin embargo, en el diseño de los exámenes escritos, el personal debería tener en cuenta el modo principal de aprendizaje de los estudiantes. Los procesos de examen deberían ser parte del proceso de diseño del aprendizaje, optimizados para el curso de que se trate, y estar orientados a introducir a los examinadores (incluyendo los examinadores externos) en los métodos de e-learning utilizados en el curso. Los programas de e-learning plantean particulares desafíos para las instituciones cuyos

procesos de examen se fundan en los procesos basados en los tradicionales exámenes escritos.

El uso del e-learning plantea cuestiones sobre la verificación de la identidad que debe abordarse con el establecimiento de medidas adecuadas para asegurar la ausencia de la suplantación o el plagio.

Se pueden realizar referencias cruzadas y análisis de correlación entre el desempeño en exámenes escritos y la evaluación continua. Los procesos de exámenes deberían verificar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje por una persona que es identificada como la persona registrada en el curso. Puede ser necesario realizar los exámenes en centros autorizados donde puedan comprobarse las identidades.

## **Indicadores**

### **Nivel de umbral:**

Los procedimientos de examen para los cursos de e-learning cumplen con los procedimientos institucionales de examen y no suponen una desventaja para los estudiantes de e-learning

Controles adecuados de identidad garantizan la integridad del proceso de examen

### **Nivel de excelencia:**

En la institución operan políticas de exámenes que han sido específicamente diseñadas/adaptadas para satisfacer las necesidades de los cursos e-learning y sus metodologías de enseñanza

Es un objetivo clave para la institución el desarrollo de procesos de examen totalmente online.

### **3.4.3 Evaluación y aprobación del curso**

Las instituciones que desarrollan programas de e-learning hacen inversiones significativas en investigación, desarrollo y producción de cursos, por tanto, es esencial que en esta etapa en el desarrollo del e-learning se tengan las estructuras adecuadas para la aprobación y la evaluación a largo plazo de los cursos. El desarrollo de materiales de aprendizaje y su posterior mejora exige un mayor compromiso formal de revisión externa, pruebas y evaluación del curso de lo que sería exigido en el caso de la presentación presencial

La evaluación independiente del diseño y los materiales de un curso podrá efectuarse para asegurar la comparabilidad con los estándares nacionales o profesionales. En el caso de los cursos de e-learning el proceso de evaluación debería abordar el contenido de la asignatura, los modos de enseñanza y los niveles de interactividad. Por ejemplo:

- Los evaluadores externos deberían ser contratado para revisar el diseño del curso y proporcionar retroalimentación del desarrollo
- El proceso de monitoreo y evaluación debería proporcionar información documentada para la mejora y un nuevo desarrollo ;

- Los datos de la presentación en los patrones de uso de los estudiantes puede ser recopilada y analizada, además de la información evaluativa proveniente de la encuesta formal de actividad.

En una situación de e-learning existe el potencial de generar datos extensivos (p. ej. sobre el desempeño de los estudiantes, etc.) para mejorar la calidad y el equipo de diseño de cursos debería diseñarse una estrategia para la explotación de éstos.

Independientemente de la fuente de retroalimentación, los calendarios de desarrollo y de presentación del curso deberían proporcionar la adecuada prestación en tiempo y recursos para la implementación de las mejoras identificadas.

Los materiales del curso y las tecnologías de entrega deberían ser evaluadas bajo condiciones realistas del uso previsto que repliquen , tanto el equipamiento y conectividad utilizada por los estudiantes como los volúmenes de tráfico previstos en los portales y servidores centrales del curso.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El diseño y los materiales están sujetos a una revisión independiente y hay evidencias de que los diseñadores del curso responden adecuadamente a los comentarios del evaluador

Los materiales del curso y los sistemas de distribución son técnicamente probados bajo condiciones realistas

Existen mecanismos adecuados de retroalimentación para informar la mejora y el desarrollo del curso

### **Nivel de excelencia:**

La institución opera un sistema de revisión independiente, cuyos resultados se utilizan ampliamente, junto con sus propios sistemas de retroalimentación, para informar y mejorar el diseño de proyectos de cursos posteriores

La gestión profesional de todos los cursos se asegura de que todos los materiales son desarrollados y probados utilizando procedimientos estándares del sector para la gestión de la calidad.

# Notas para los evaluadores: Diseño del curso

## El diseño pedagógico

Las tecnologías de información y comunicaciones han abierto una gama de posibilidades pedagógicas que presentan desafíos para los docentes, tanto del campus como de los sectores de aprendizaje a distancia. Los usos pedagógicos de las TIC pueden agruparse en tres amplias categorías.

- Entrega de materiales de enseñanza interactiva apoyando un enfoque didáctico.
- Acceso a fuentes de información apoyando enfoques de aprendizaje basado en recursos.
- Actividad de aprendizaje colaborativo donde las herramientas de comunicación electrónicas apoyan el aprendizaje centrado en el grupo.

La capacidad de la institución para explotarlas dependerá fuertemente de los sistemas y enfoques existentes en ella. Se puede haber desarrollado la introducción gradual de técnicas de e-learning por ofertar herramientas basadas en las TIC junto a sus contrapartes tradicionales. Por ejemplo, la presentación de un curso de aprendizaje a distancia puede tener sus orígenes iniciales en la experimentación con la distribución de notas de conferencias a través de un sitio Web que, con desarrollos posteriores, permita el acceso online a la ayuda tutorial para los estudiantes de aprendizaje a distancia, etc.

Los nuevos programas de e-learning deberían considerar las metodologías e-learning como sus primeras herramientas pedagógicas en lugar de adiciones en paralelo a otros componentes pedagógicos; las instituciones deberían mostrar confianza en su utilización.

Mientras un software de e-learning altamente estructurado puede ser eficaz como un mecanismo para la formación procesual en el sector comercial, pocos programas en la Educación Superior alcanzan sus objetivos mediante el uso de una sola técnica. La mayoría de los programas desplegarán una serie de aplicaciones de e-learning con herramientas de comunicación que faciliten el contacto entre los alumnos y alguna fuente humana de apoyo al estudiante.

## La entrega de material didáctico

El uso de medios electrónicos para proporcionar materiales didácticos ha reducido las barreras logísticas a la entrada de la actividad del aprendizaje a distancia, sin embargo, es importante distinguir entre conveniencia y eficacia.

Si bien la entrega electrónica del material didáctico puede ofrecer un acceso 24x7, lo mismo ocurre con los sistemas basados en papel, de ahí que la justificación pedagógica para el uso de e-learning debería basarse en las ventajas únicas de los

sistemas e-learning, a saber: interactividad, rutas de estudio adaptables, animación, incorporación de la evaluación, etc. Estas son características que justifican la entrega de e-learning en lugar de la conveniencia de entregar material de texto que, con toda probabilidad, será impreso localmente por los estudiantes.

Los diseñadores de cursos deberían ser capaces de demostrar que han maximizado en sus materiales el potencial de la interactividad, que son conscientes de lo que es técnicamente posible, de los probables costes (financieros y académicos), de su desarrollo y de la disponibilidad de fuentes externas de materiales online

### **Acceso a los recursos de información**

El desarrollo de Internet como fuente de información disponible y el uso extensivo de los recursos online de los servicios de biblioteca universitarios han abierto la posibilidad para los estudiantes que cursan estudios online o a distancia los estudios de disfrutar de servicios prácticamente idénticos a los disponibles para los estudiantes del campus. De ahí la justificación pedagógica del uso de la información online que, en la mayoría de las circunstancias, demanda poca justificación. Sin embargo, hay cuestiones relacionadas con las suscripciones a revistas y licencias de los estudiantes internacionales y de fuera del campus. Los costos de conectividad pueden ser un problema para los estudiantes

### **Trabajo colaborativo y herramientas de comunicación**

El uso de las comunicaciones y las herramientas para el trabajo colaborativo tiene un impacto enorme en la prestación de apoyo y construcción de la comunidad académica para las poblaciones estudiantiles distribuidas. Dado que su utilización eficaz puede ser un factor que contribuya o dañe el éxito individual de los estudiantes, los diseñadores del curso deberían dedicar una atención considerable a su diseño y uso.

### **Apoyo al estudiante**

La provisión de apoyo humano a los estudiantes online proveniente del tutor/mentor/asesor se identifica como un factor clave en la mejora de las tasas de finalización de los estudiantes en programas suministrados de forma electrónica, modo ofertado por la mayoría de las instituciones que ofrecen programas de e-learning. Los diseñadores de cursos deberían tener una visión clara del rol de los mecanismos de apoyo que adoptan, por ejemplo equilibrar las ventajas de la continuidad del el apoyo de una persona concreta, con las limitaciones implícitas de la disponibilidad en momentos determinados

La prestación de apoyo al estudiante que se encuentra en las universidades de enseñanza a distancia "tradicional", en el cual uno es contacto por escrito y por teléfono en manera ocasional por una individuo determinado, es poco compatible con el servicio de asistencia 24x7 prevalente en el sector comercial mundial.

Los diseñadores deben establecer:

- aquellos elementos de apoyo que requieren continuidad personal y aquellos para los cuales la velocidad en la respuesta es de suma importancia
- funciones de apoyo que se cumplen, manteniendo la distinción basada en la tecnología, mediante rutas síncronas o rutas asíncronas (p. ej. soporte telefónico = síncrono, online = asíncrono) pueden ser desafiados por los cambios tecnológicos

### **Actividad colaborativa**

Las herramientas de comunicación electrónicas han creado nuevas oportunidades, tanto para actividades colaborativas y construcción de comunidad en programas de aprendizaje a distancia como para contribuir a reducir la distinción entre programas a distancia y basadas en el campus. El equipo de diseño del curso debería revisar los objetivos de aprendizaje específicos del curso y su rol en el logro de objetivos más amplios del programa relativos al trabajo colaborativo, los proyectos basados en la actividad y habilidades interpersonales a fin de establecer el uso de las herramientas de colaboración.

Las herramientas de colaboración que permiten compartir documentos y proporcionar comunicaciones síncronas y asíncronas pueden ser esenciales para los cursos basados en proyectos.

Las herramientas síncronas y asíncronas de conferencias pueden proporcionar la estructura para permitir el desarrollo de una comunidad estudiantil informal online (con intersección y paralelas a las comunidades de personal).

Los equipos de diseño de cursos deberían estar bien informados sobre lo que les está disponible y es técnicamente posible y tomar decisiones razonadas sobre las actividades que son esenciales, deseables, y aquellas de importancia marginal para el logro exitoso de los resultados de aprendizaje. La provisión de herramientas para la creación de comunidades de estudiantes puede ser un ejemplo de esta última categoría donde los beneficios pueden ser más evidentes a nivel institucional que a nivel del curso

### **Equilibrio en la combinación**

Cuando alcanzar los resultados de aprendizaje resulta imposible mediante la utilización exclusiva de e-learning, el uso de las técnicas presenciales se adopta ampliamente, por ejemplo, para el desarrollo de habilidades prácticas, habilidades interpersonales del grupo, la identidad de grupo en proyectos de colaboración, para la presentación de los estudiantes a su tutor online y sus compañeros de grupo, etc.

En general, el personal tendrá una mayor experiencia en técnicas presenciales pero no debería asumirse que la familiaridad lleva a tomar esta decisión. La justificación de la actividad presencial debe tener el mismo nivel de rigor que los componentes de e-learning.



## **Evaluación**

El diseño de una política de evaluación es un componente integral del diseño pedagógico, por lo tanto, el equipo de diseño debería garantizar que, siempre que sea posible, la estrategia de evaluación sea una extensión directa de la estrategia de enseñanza. La interactividad inherente en los materiales electrónicos y métodos de entrega proporciona el alcance para incorporar componentes de evaluación formativa dentro de los materiales del curso.

Si las políticas institucionales conservadoras requieren de una única evaluación mediante los modos tradicionales, los diseñadores del curso deberían asegurar que sus estudiantes no estén en desventaja por la falta de experiencia o práctica en las habilidades y técnicas demandadas para su examen, y que el proceso de examen responda plenamente a los resultados del aprendizaje entregados via e-learning.

## **Formación y competencias**

Los implicados en el proceso de diseño de un curso requieren experiencia en e-learning y en sus capacidades. En un campo de rápida evolución, la mayor parte de esta experiencia se obtiene a través de la participación en proyectos en vez de a través de una calificación formal. Los equipos académicos pueden buscar inyecciones de experiencia de los profesionales de los medios, en particular, para informarse de las capacidades actuales de los sistemas de entrega. Las instituciones bien administradas pondrán en marcha la actividad formal para el desarrollo del personal centrada en el uso de sistemas de e-learning. Hay programas bien desarrollados que introducen las técnicas aplicables al apoyo al estudiante online y la gestión de grupos, pero da mucha menos cobertura a los temas de diseño de cursos y programas.

## **Diseño del curso**

El proceso de diseño del curso debería demostrar una progresión racional desde, por una parte, el establecimiento del rol del curso dentro del conjunto del currículo y las dimensiones de la estrategia pedagógica a través del diseño de un marco conceptual, hasta, por otra parte, el detallado del desarrollo y la producción de los materiales del curso.

Es de esperar que el proceso se lleve a cabo dentro de marco institucional para la aprobación de cursos. Los procesos institucionales diseñados para la provisión presencial no necesariamente tienen que ajustarse bien a los puntos de decisión apropiados para el desarrollo de un curso de e-learning.

## **Concepción**

El proceso de diseño requiere de insumos de los especialistas académicos y mediáticos para garantizar que todas las capacidades de e-learning se aprovechan en apoyo al aprendizaje de los estudiantes. La tarea del equipo del diseño conceptual es la de producir una especificación que puede servir a varias funciones. Puede:

- Marcar un punto de decisión significativo en la aprobación institucional del curso y el proceso de dotación de recursos.
- Proporcionar un esbozo de la especificación para la puesta del desarrollo de un curso por un equipo dentro de la institución o bajo los auspicios de un acuerdo de consorcio
- Proporcionar una especificación para el desarrollo de un curso o sus componentes por una agencia externa.

La especificación conceptual debe proporcionar información sobre:

- El rol que ocupa el curso dentro del currículo
- El nivel y el tamaño del curso (expresado en puntos de crédito y la carga de trabajo del estudiante para asistir a los intercambios entre los sistemas de crédito)
- El perfil de conocimientos y habilidades de los estudiantes previstos.
- Los conocimientos y habilidades que se enseñan en el curso expresados en términos de los resultados de aprendizaje
- Las técnicas pedagógicas para ser utilizadas en el curso
- La planificación del uso mediático en el curso, una asignación de la carga de trabajo para el estudiante y el desarrollo de recursos (humanos, técnicos y financieros).
- Una estrategia de evaluación definiendo el rol de los componentes formativos y sumativos
- Identificación de las contribuciones que se esperan de los colaboradores académicos individuales

Si se aprueba el plan conceptual servirá de base para un mayor detalle y mayor expansión durante la fase de análisis por un equipo ampliado

## **Análisis**

Esta etapa del desarrollo requiere un detallado análisis y elaboración de la especificación desarrollada y aprobada en la conclusión de la fase de concepción. Se prevé que esta tarea se lleve a cabo por el equipo constituido para el desarrollo y la producción del curso.

El resultado debería:

- Detallar el contenido académico
- Proporcionar detallados los resultados de aprendizaje
- Proporcionar una especificación de las actividades del estudiante durante todo el curso
- Asignar componentes de contenido y del uso mediático en cada sección
- Distribuir con anticipación la carga de trabajo de los estudiantes entre los componentes
- Asignar presupuestos del desarrollo del curso sección por sección
- Asignar la responsabilidad del diseño del contenido del curso a los autores académicos y a los diseñadores mediáticos

Esta especificación debe ser lo suficientemente detallada para un gerente de proyecto, ya sea actuando en nombre de la institución o un consorcio, para establecer planes detallados de la gestión del proyecto y la asignación de recursos.

Los límites entre las fase conceptual y analítica variará con los contextos institucionales, pero las secciones siguientes se discuten algunos de los factores que influirán en la toma de decisiones sobre e-learning.

### **El rol del curso:**

Se supone que un diseño global del programa asignará temáticas de la materia y del desarrollo de capacidades a cursos dentro del programa que influirán y limitará el diseño del curso. Una estrategia de progresión hacia el aprendizaje independiente a través del programa podrá exigir cursos diseñados para el estudio al inicio en la secuencia del programa para adoptar un enfoque predominantemente didáctico, con una transición hacia el aprendizaje centrado en proyectos, en aquellos cursos que se realizan más tarde en el programa.

### **El nivel y el tamaño del curso:**

Los diseñadores de cursos deben evaluar si realmente pueden lograr sus objetivos de aprendizaje dentro de los límites del nivel, el tamaño del curso y los métodos disponibles. La estimación de las cargas de trabajo de los estudiantes es una tarea compleja cuando el currículo es impartido con métodos innovadores. Los equipos del curso deberían demostrar que este factor está adecuadamente investigado y que se aprovecha la información disponible en la institución y en otros lugares.

### **El conocimiento y las habilidades previas del estudiante:**

Los cursos de e-learning pueden estar dirigidos a un público de estudiantes nuevo en una institución.

Las decisiones deben ser informados por la investigación de la audiencia para establecer los conocimientos y habilidades de estudio previos. Los diseñadores de cursos pueden tener que abordar el desarrollo de nuevas habilidades para el aprendizaje en las fases iniciales de un curso. Los alumnos pueden necesitar adaptarse a los modos de estudio independiente o al aprendizaje basada en recursos, y los equipos de diseño deberían considerar para esto la asignación de recursos para el aprendizaje y el tiempo de estudio.

### **Resultados de aprendizaje:**

Los resultados del aprendizaje deben ser alcanzables con las metodologías de enseñanza previstas y no ser meramente aquellos resultados heredados de un curso convencional presencial impartido previamente. Los equipos deben ser claros en cuanto a si el logro de los resultados demostrados depende de las TIC, esto es

particularmente relevante para los procesos de evaluación y examen, pero también es relevante para la futura carrera de los estudiantes. La separación de los resultados del conocimiento relacionados con un tema y los resultados de las competencias profesionales puede ser útil en el análisis de si el uso de las TIC es un componente básico del curso o un medio de entrega.

## **Las Técnicas pedagógicas**

El diseño conceptual debería definir el uso amplio de las oportunidades pedagógicas que el e-learning ofrece como didáctica, aprendizaje basado en recursos, el aprendizaje colaborativo, etc. Se debería esperar la utilización de diversas técnicas en la mayoría de los cursos.

## **Selección de los medios**

El equipo de diseño debería implementar una política clara para el uso de los medios a su disposición. Las aportaciones de los especialistas pedagógicos y mediático deben apoyar al especialista académico en la materia, y debe haber evidencias del diálogo entre los grupos. En la etapa de diseño conceptual, debería hacerse una asignación indicativa de los recursos mediáticos a las funciones de enseñanza y esto debe relacionarse con las estimaciones de la carga de trabajo de los estudiantes.

En esta etapa, los diseñadores deben ser explícitos en cuanto al uso de las TIC con fines de distribución, es decir, una actividad puede llevarse a cabo a partir de un texto impreso de los materiales entregados electrónicamente (un indicador sería un uso extensivo de los archivos PDF), o si el material va a proporcionar altos niveles de interactividad (un indicador sería los materiales diseñados en un formato de página web con muchos enlaces activos incorporados en los materiales de enseñanza).

La adopción de un enfoque de enseñanza basado en una alta interactividad informática requiere una alta inversión en el diseño de software con el fin de proporcionar una didáctica extremadamente eficaz con amplias oportunidades para los estudiantes de explorar y probar su comprensión. Un software bien diseñado debería proporcionar bucles correctivos para dar respuesta a las bien conocidas dificultades conceptuales. En el uso de los recursos de audio y video es necesario distinguir entre las funciones pedagógicas y logística. ¿Los recursos destinados para ampliar y enriquecer la enseñanza se entregan, principalmente, a través de texto o conferencia, o tienen la intención de proporcionar una alternativa a las actividades del aprendizaje experimental tales como las clases de laboratorio o visitas de campo?

Los diseñadores de cursos deben apreciar las opciones logísticas para la distribución de los recursos audiovisuales. Por ejemplo, las técnicas de transmisión pueden limitar la elección del lugar y el tiempo de estudio de los estudiantes, la distribución en disco aumenta la demanda una mayor logística para el proveedor de los cursos, etc.

## **Colaboradores:**

Se presume que la mayoría de los cursos se producen mediante procesos de equipo en lugar de la autoría individual. El plan conceptual debería indicar las contribuciones que se esperan de los individuos a aspectos del desarrollo del curso y, en circunstancias donde los miembros del equipo proceden de más de un departamento o institución, debería constituir la base de los acuerdos posteriores sobre las contribuciones del personal.

Si el curso se va a desarrollar en un acuerdo de consorcio, la especificación del marco conceptual debería ser aprobada a nivel del consorcio: bien la responsabilidad se asigna a una única institución para la gestión continua del desarrollo o, alternativamente, el compromiso de las contribuciones institucionales al desarrollo de un proyecto llevado a cabo por un equipo que trabaja bajo la gestión del consorcio

La participación de consultores expertos en una materia exige una cuidadosa definición de su rol. ¿El consultor proporciona únicamente conocimiento en la materia para su conversión por especialistas pedagógicos y mediático o el consultor trabajará junto a los profesionales mediáticos?

Es importante mantener una reunión informativa efectiva con los consultores sobre su rol, las herramientas y el apoyo disponible, y aclarar lo que ocurrirá con su trabajo al término de la tarea contratada.

Si los colaboradores del curso están recién llegados al desarrollo del e-learning o a los procesos de desarrollo del equipo puede ser una característica del plan de proyecto de desarrollo del curso proporcionar actividades de formación y desarrollo de equipos

El equipo de diseño del curso debe especificar un plan de evaluación y examen que cumpla con los requisitos de los estados de referencia. Los principales temas a abordar son:

- El aprovechamiento de las capacidades interactivas de los sistemas de las TIC
- La separación de los componentes de conocimiento y habilidades
- La claridad sobre las funciones formativa y sumativa en la evaluación continua
- La claridad sobre las funciones sumativas y de seguridad de cualquier examen de fin de curso

El equipo de desarrollo debería aprovechar la interactividad inherente a los sistemas de las TIC, en particular a través de la actividad de la evaluación formativa, para confirmar y reforzar el aprendizaje de los estudiantes. Estamos todos acostumbrados al uso de la oferta de software de aplicaciones de ayuda específica de contexto, la ayuda ortográfica y gramatical de los paquetes de procesamiento de textos, etc. sin embargo, mucho del e-learning se basa en simples rutinas de preguntas de opción múltiple con escasa retroalimentación como núcleo de la metodología de evaluación. En las instituciones que aspiran a la excelencia académica, el personal de sistemas debería demostrar un compromiso con el desarrollo de herramientas de evaluación interactivas de alta calidad.

La evaluación formativa puede ser incorporada en el diseño de materiales didácticos estructurados. Es posible permitir avanzar a los estudiantes sólo cuando se hayan logrado niveles aceptables en el dominio de un tema. Este planteamiento podría ser considerado inadecuado en el entorno de la ES, sin embargo, los equipos deberían determinar cómo hacer uso de los mecanismos interactivos para proporcionar a los estudiantes información o enseñanza correctiva

Los sistemas EVA, a través de los cuales los programas de e-learning se entregan, tienen la capacidad de realizar un seguimiento de los recursos visitados por estudiantes individuales, por tanto, es posible para los diseñadores del curso crear modelos detallados de los patrones de uso aprobado por los estudiantes y ajustar la evaluación para adaptarla a la ruta de estudio de los estudiantes. Por ejemplo, si hay secciones opcionales dentro de un curso, un sistema adaptativo podría asegurar que las pruebas cubrieran las opciones estudiadas activamente por un estudiante en particular.

Se debería considerar de forma cuidadosa el equilibrio entre la evaluación continua y el examen.

La evaluación continua proporciona a los estudiantes la estructura y objetivos de estímulo, pero no puede proporcionar la discriminación entre el desempeño logrado por los alumnos en el tiempo fijo de los exámenes

Como la verificación de la identidad del estudiante es una preocupación constante para los administradores de e-learning, debería evidenciarse que los equipos de diseño han abordado la cuestión a fondo identificando las oportunidades y los métodos para establecer y confirmar la identidad.

Los tutores y mentores del curso pueden tener un rol en esto. Las organizaciones de enseñanza a distancia han utilizado la asistencia a exámenes como un medio seguro para comprobar la identidad, y las instituciones pueden ver con preocupación disparidades significativas en el rendimiento entre la evaluación continua y el examen.

Ha de reconocerse que los estudiantes de e-learning tengan probablemente mayor facilidad con el teclado que con la pluma, por lo tanto, los procesos de examen que adoptan un formato tradicional de tres horas por escrito pueden no comprobar, plenamente, las habilidades utilizadas y adquiridas durante el estudio.

Por ejemplo, escribir en un teclado permite utilizar herramientas como el esbozo o el *mindmapping* para estructurar un ensayo; un consumado usuario de estas herramientas puede encontrar que la realización de un ensayo en las condiciones de un examen tradicional es un proceso más lento.

El uso de herramientas TIC ha desplazado el énfasis desde la importancia de la adquisición y atesoramiento del conocimiento, a las habilidades para el acceso y la manipulación de información. Los procesos de evaluación y el examen deberían reconocer esto. Existe así una tensión inherente para las instituciones que operan programas de e-learning a distancia entre la importancia del examen como un proceso de verificación de la identidad y la construcción de exámenes que aborden adecuadamente los conocimientos y habilidades desarrollados en el curso.

## Criterios del contenido

El diseño y la presentación del contenido del curso es un componente importante en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. El equipo de desarrollo del curso debe evolucionar a un estilo de presentación que cumpla con los requisitos académicos, mientras muestra los estándares esperados por el público estudiantil que tiene una amplia experiencia en los medios electrónicos en otros aspectos de sus vidas.

Se supone que el contenido de los cursos es desarrollado por personal académico debidamente cualificado para su función académica, quienes son apoyados por los profesionales mediáticos que tienen la experiencia necesaria para traducir los requisitos académicos en la enseñanza mediática con la cual interactuarán los estudiantes. El manejo exitoso de la interfaz entre dos grupos depende de la comprensión mutua de qué, el cómo y el por qué de los flujos de información entre ellos.

Los productos académicos pueden ser:

- Texto para su transformación en formatos web
- Guiones gráficos (story boards) y esquemas de enseñanza para su transformación en un aprendizaje con el ordenador como base
- Referencias web y enlaces para su transformación en recursos basados en esquemas de aprendizaje
- Tareas y evaluación de las actividades de aprendizaje colaborativo.

La precisión requerida para estos documentos depende de la naturaleza de la relación de trabajo entre los profesionales académicos y mediáticos en las posteriores fases de desarrollo. Se espera una mayor precisión para los trabajos contratados a organizaciones de diseño exterior.

El contenido del curso debería cumplir con los estándares académicos requeridos para su nivel, volumen de estudio, etc. Dada la secuencia y la escala temporal del desarrollo y proceso de producción, pueden requerirse los insumos de evaluadores externos aunque los materiales estén sin finalizar. La respuesta del evaluador debería abordar la adecuación de los contenidos académicos y comentar el esquema de enseñanza general.

Es razonable que los profesionales mediáticos esperen que se les proporcione materiales precisos en sus contenidos académicos y no estar sujeto a cambios por razones académicas, aunque es de esperar interacciones para refinar aspectos de la presentación.

La colaboración entre profesionales académicos y mediáticos debería ser evidente a través de una clara especificación de los usos pedagógicos de las TIC y un conjunto de herramientas y protocolos para su aplicación.

Si contratar a agencias exteriores para el desarrollo de la enseñanza mediática, las relaciones entre la institución y el desarrollador mediático deben estar claramente definidas a través del contrato. Los códigos de prácticas, como el aplicado por British Learning Association <http://www.british-learning.com/qualitymark/index.htm>,

proporcionan un marco de calidad para abordar los procesos de contratación del desarrollo de materiales de e-learning.

Hay criterios que se relacionan con la estructura y el diseño del curso, y otros que se refieren a los componentes individuales o las tareas de los estudiantes. El enfoque pedagógico amplio y las herramientas utilizadas deben presentarse a los estudiantes al comienzo del curso para que puedan preparar y planificar su programa de estudio adecuadamente. Por ejemplo, debería ser clarificado qué componentes del curso requieren interacción online, cuales comunicación sincrónica online y cuáles pueden ser estudiados en modos online u offline etc. Esta información puede presentarse a los estudiantes en una Guía de Estudio introductoria

El diseño de la Guía de Estudio podría aplicarse consistentemente en todo un programa o, más ampliamente, en toda la institución proporcionando a los estudiantes una introducción común a cada curso.

El uso de los iconos ayudará a la usabilidad.

A nivel de detalle

- La interactividad es una distinción clave entre la actividad basada en el papel o en la pantalla, por lo tanto, los materiales de enseñanza deberían aprovechar este factor para la enseñanza, la autoevaluación y el refuerzo siempre que sea posible.
- Los componentes de texto destinados a la lectura en pantalla deberían estar adecuadamente estructurados, estilizado y diseñado en torno a pequeñas secciones concisas.
- Los componentes de texto destinados a la lectura extendida deben ser siempre en formato PDF para facilitar la impresión para su estudio fuera de la pantalla.
- Los ejercicios interactivos deberían proporcionar facilidades a los estudiantes para entrar y recuperar sus respuestas online en lugar de asumir que los estudiantes tendrán un registro de sus respuestas en un papel independiente.
- La función y el uso de los medios audiovisuales deberían estar claramente definidos para los estudiantes, indicando si son para la ilustración contextual, presentación de evidencias, etc.

Los cursos que dependen de fuentes externas que se acceden a través de enlaces web son vulnerables a los cambios en el contenido y la ubicación de los sitios externos. Los autores del curso y sus colegas profesionales deben velar por que se actualicen constantemente las referencias externas, que sitios potencialmente inestables se almacenan en caché en el formato que el autor hace referencia y que todas las cuestiones relativas a los derechos de Propiedad Intelectual sean profesionalmente declarados.

Si la evaluación externa del contenido es necesaria antes de firma de aprobación del curso, debería ser un requisito que el evaluador realice la revisión con el nivel mínimo de equipo y conectividad con los que los estudiantes deben tener acceso para que la revisión sea un fiel reflejo de la experiencia de los alumnos.



# Diseño de materiales y de producción

## La técnica y diseño de la interfaz

Estos factores cubren aquellos aspectos de los materiales del curso relacionados con su apariencia en la pantalla, las facilidades de ésta para acceder a los componentes del curso, la información sobre recursos y los servicios de apoyo al estudiante.

En esta esfera de actividad, se espera una contribución significativa de los profesionales mediáticos para apoyar el objetivo de desarrollo de materiales que cumplan con los estándares y normas de otras áreas de la actividad online que los estudiantes se encuentran en otros aspectos de sus vidas.

Cabe esperar que las políticas sean establecidas a nivel institucional y guiadas por profesionales que supervisan la evolución de los desarrollos técnicos y los estándares. Es esencial el cumplimiento de la legislación nacional y europea y los códigos de prácticas en materia de accesibilidad. Se debería abordar a nivel institucional proporcionar una dirección clara y herramientas a los equipos individuales para el desarrollo de cursos.

Los formatos estándar proporcionan consistencia a los estudiantes quienes, probablemente, estudiarán una serie de cursos a medida que progresan en la cualificación. La divergencia de los formatos estándar debe ser justificada por necesidades funcionales, más que como una cuestión de preferencia personal por parte de los autores del curso.

El uso de un Entorno Virtual de Aprendizaje institucional, o sistemas equivalentes, debería proporcionar a los equipos de los cursos con una selección estándar de diseños de pantalla y herramientas de interfaz alrededor de las cuales diseñar sus pantallas del curso.

Fuentes, botones estándar, colores y cambios de color deberían ser coherente dentro de un curso, debiéndose identificar una "gramática" visual consistente. Los sistemas, siempre que sea posible, deberían ser independientes de la plataforma y permita la transferencia fácil de información entre los sistemas de e-learning y los paquetes de software de uso general que los estudiantes tienden a utilizar para su desarrollo social o actividades laborales. Por ejemplo, los sistemas de mensajería deberían permitir el reenvío a otros sistemas de cuenta de correo, los sistemas de horarios debería vincularse a los sistemas organizador, etc. Los estudiantes pueden haber invertido mucho tiempo y esfuerzo en su sistema personal y de trabajo, y el uso de una herramienta específica de la institución que tiene funciones similares puede suponer una irritación innecesaria.

El diseño técnico de los materiales del curso debería tener en cuenta las circunstancias del estudiante y no hacer demandas indebidas del tiempo o de sus finanzas a los requiriendo largos períodos de tiempo de descarga, la impresión de documentos de gran tamaño o con restricciones de tiempo en la disponibilidad de recursos online.

Las encuestas periódicas de los estudiantes sobre los equipos en propiedad y el acceso a otros equipos y el software informará la toma de decisiones institucionales en los aspectos técnicos.

Similares factores técnicos se refieren a las herramientas disponibles para los tutores y otras personas involucradas en la actividad de apoyo al estudiante. Lo ideal sería que el trabajo generado por un estudiante utilizando un paquete de escritorio "A" debiera ser transmisible de manera rutinaria a través del sistema institucional al paquete de escritorio "B" del tutor para su calificación y retorne, totalmente legible, por esta misma vía.

Los administradores institucionales deberían gestionar la tensión creativa entre los colaboradores académicos y técnicos. Desde el lado académico el desafío pedagógico debería ser esperar como un conductor para el sistema del desarrollo y, desde el punto de vista técnico, la preocupación conservadora por el diseño y suministro de sistemas fiables. Se puede esperar una prueba de ello en foros de formulación de políticas y actualizaciones del sistema para proporcionar instalaciones adicionales

## **Criterios del contenido**

En la fase de diseño y producción, el contenido académico diseñado por los miembros académicos, los miembros del equipo se transforma en el material con el que los estudiantes se involucran directamente durante su estudio.

La tarea de los profesionales de los medios es la de mejora de la enseñanza a través de un diseño efectivo sin comprometer la integridad académica del material que le han presentado sus colegas académicos.

Los estándares técnicos están dirigidos por varios proyectos internacionales y se espera que la institución cuenta con políticas vigentes con respecto al cumplimiento de con dichos estándares. Su cumplimiento debería permitir el intercambio de materiales entre cursos y, posiblemente, entre las instituciones. El desarrollo de repositorios de objetos de enseñanza reutilizables se ha postulado desde hace tiempo como un factor de éxito clave para la adopción generalizada del e-learning. Actualmente su uso es limitado, posiblemente porque los estándares aún tienen que consolidarse. Las instituciones pueden especificar que su contenido, siempre que sea posible, debería ser diseñado pensando en la reutilización.

Operando dentro de los lineamientos generales de estilo y funcionalidad descritos en la sección sobre diseño técnico, los diseñadores desarrollarán los planes de enseñanza preparados por académicos en formatos apropiados para su entrega final. La calidad de los resultados pueden ser evaluados mediante un examen de los materiales resultantes en función de los criterios que se presentan en los indicadores de rendimiento, pero es importante que los evaluadores prueben la funcionalidad además de la apariencia de los materiales y comprobar la retroalimentación de los estudiantes sobre la facilidad de uso y la eficacia de los materiales de enseñanza. La evaluación del valor añadido en esta etapa en el proceso de desarrollo requiere el examen de las fuentes de los aportes y discusión con académicos y profesionales de los medios involucrados en sus contribuciones

## Gestión de Procesos

Esta fase de la actividad supondrá una aportación significativa de los profesionales de los medios. La naturaleza de la colaboración entre el personal académico y profesionales de los medios podrá variar dependiendo de los recursos y la política de la organización. Los extremos de los modos de la colaboración son las siguientes:

1. Un desarrollo lineal secuencial con las siguientes etapas:

Etapas 1:

Curso de diseño y de contenido redactados por el personal académico

Etapas 2:

Continuación del desarrollo por los diseñadores instruccionales quienes elaboran y refinan la estructura pedagógica y ponen en práctica el diseño del aprendizaje y la evaluación

Etapas 3:

Especialista en producción Web y en medios producen los materiales finales para la presentación en pantalla

2. Un equipo de desarrollo totalmente integrado en el que los académicos y los profesionales de los medios participan plenamente en todas las etapas desde el inicio del diseño de un curso hasta la entrega de los materiales.

Sin embargo, el modelo más frecuente es un modelo de desarrollo paralelo, el equilibrio de la carga de trabajo transferido desde los académicos a los profesionales de los medios cuando el diseño del curso evoluciona.

La gestión de la interfaz entre los dos grupos es fundamental para la efectiva gestión del proyecto:

- La documentación para las distintas fases de aprobación del curso puede marcar las etapas en el desarrollo lineal del curso.
- Deberían existir acuerdos del nivel de servicio interdepartamental y los códigos de prácticas internos a la institución para definir la transferencia de la responsabilidad por el material desarrollo entre los grupos profesionales.
- Debería evidenciarse un enfoque disciplinado para el control de las versiones y la transferencia limpia entre grupos profesionales
- Cuando el trabajo de desarrollo deba ser contratado a organismos externos a la institución, es esencial la especificación formal de los requisitos y claros acuerdos contractuales
- El uso de los profesionales de los medios en el rol de encargo es un mecanismo para gestión de la interfaz entre el personal académico de ES de la institución y los profesionales de los medios externos.

- Los desarrolladores externos de e-learning pueden estar acostumbrados a trabajar en un entorno de formación industrial y pueden esperar una especificación más estricta de los parámetros del diseño y los resultados de los que podrán venir de los equipos académicos.
- Los académico puede estar provisto de formación en creación de guiones gráficos y otras técnicas específicas de los medios

La naturaleza interactiva del e-learning con las consiguientes múltiples rutas de estudio que pueden llevar a cabo los estudiantes, hace que la revisión y aceptación de los materiales en cada etapa del desarrollo sea una tarea más compleja que la revisión de los materiales basados en texto y esto debería ser factorizado dentro de las responsabilidades y los calendarios del proyecto.

Las técnicas formales de gestión del proyecto deberían ser evidente en todos los niveles que forman el curso proyectándose hacia arriba. De ahí que en una institución ampliamente comprometida con el desarrollo del e-learning, el proyecto de un curso estará operando en un sistema de gestión por niveles.

La gestión de proyectos por niveles proporcionará un mejor gestión de la contingencia y el riesgo en los niveles departamental, facultativo e institucional

Si el desarrollo de la enseñanza via medios es subcontratado a agencias externas las relaciones entre la institución y desarrollador media deberían estar claramente definidas a través de un contrato. Los códigos de práctica, tal como el aplicando por British Learning Association <http://www.british-learning.com/qualitymark/index.htm> proporcionan un marco de calidad que aborda los procesos de contratación del desarrollo de materiales de e-learning

## **Valoración y Evaluación**

En esta sección del proceso de desarrollo del curso se intersecta con el diseño pedagógico del programa y la evaluación del desempeño del estudiante, la revisión del curso durante su desarrollo, su aceptación como apto para el propósito y la evaluación del rendimiento del curso.

### **Evaluación del Estudiante**

Las políticas de evaluación son un componente clave de los programas de e-learning ya que, como debe esperarse, muchos estudiantes no cursarán programas donde se proporcione un contacto presencial directo con el personal académico como el que caracteriza a la educación tradicional basada en el campus. La estructura de la evaluación debe abordar las cuestiones y preocupaciones pedagógicas relacionado con la seguridad e identidad.

Los examinadores externos pueden estar involucrados en el proceso de evaluación para cumplir con los requisitos nacionales. Se recomienda la participación de los examinadores externos en todo el proceso de evaluación del diseño. Las decisiones sobre cómo y cuándo evaluar los aspectos particulares de conocimiento y desarrollo de las competencias, se puede tomar al inicio del proceso de diseño del curso e-learning y puede exigir una justificación para el examinador.

El informe de un examinador externo sobre las políticas institucionales y los procesos de evaluación y examen de otros cursos sería un indicador de buenas prácticas.

Pedagogía:

El diseño del curso debería brindar oportunidades para la evaluación formativa y sumativa.

Las instituciones que operan sistemas de enseñanza a distancia han establecido procesos para la combinación de la evaluación continua y la evaluación final del curso con el fin de establecer las medidas de rendimiento general del estudiante.

Es ampliamente aceptado que la evaluación continua cumple funciones, tanto formativa como sumativa, con comentarios de los tutores y mentores sobre las tareas evaluadas proporcionando al alumno refuerzo o dirección correctiva en el aprendizaje. Dentro de la evaluación continua, un conjunto de funciones formativas y sumativas de relativa importancia pueden mezclarse para alcanzar determinados resultados pedagógicos.

Aunque algunos pueden afirmar totalmente que la evaluación formativa es de gran valor para los estudiantes, otros adoptan una visión más pragmática de la motivación humana e implementan evaluaciones que principalmente están diseñadas para cumplir una función formativa pero que recompensa su finalización mediante la concesión de una puntuación baja. La retroalimentación proporcionada por el tutor conlleva un costo financiero directamente relacionado con el número de tareas que el estudiante presente, lo cual puede restringir el uso de las evaluaciones puramente formativas.

En los sistemas tradicionales de educación a distancia, el valor de la retroalimentación del tutor es inevitablemente reducido por el retardo en el tiempo inherente al circuito de comunicación. El uso de la comunicación electrónica reducirá el retraso en comparación con la comunicación basada en el correo, pero la respuesta instantánea 24x7 sólo puede ser proporcionada por los sistemas automatizados.

Las instalaciones interactivas ofrecidas por e-learning garantizan la revisión de las políticas institucionales y la práctica de la evaluación continua

La enseñanza didáctica impartida a través de e-learning puede ser diseñada para proporcionar altos niveles de interactividad y respuesta inmediata de los estudiantes impulsando comentarios. Por ejemplo:

- Cada opción dentro de una sencilla prueba de opción múltiple puede estar asociada con un comentario corto y una referencia hacia el punto apropiado en la secuencia de enseñanza.

- Estructuras de enseñanza más complejas pueden incorporar bucles de enseñanza correctivos en respuesta a las soluciones incorrectas en las preguntas interactivas.
- Cuando se requiere el dominio de un tema, puede ser factible restringir la progresión a temas posteriores hasta que se logre el nivel de dominio adecuado.

Así, las funciones que se esperan de la evaluación formativa pueden ser reforzadas sin ofrecer como aliciente la recompensa de una puntuación que contribuye a una nota de evaluación continua.

La capacidad de evaluar y regular la progresión en un nivel detallado puede permitir la evaluación continua sustantiva centrándose en las cuestiones de integración del aprendizaje, y permitir a los tutores centrarse en la evaluación de los objetivos de nivel superior

A la evaluación informatizada tiene la ventaja de aplicar uniformemente los criterios de evaluación a toda la cohorte del curso, reduciendo la necesidad de estandarización entre, posiblemente, un gran grupo de calificadores. Las instituciones también pueden utilizar la evaluación sumativa informatizada online, pero su uso puede plantear problemas de identificación y seguridad que están relacionados con los aspectos de flexibilidad en el tiempo, lugar y ritmo de estudio para los estudiantes.

Para mejorar la seguridad online de las evaluaciones se puede:

- limitar la disponibilidad a determinados periodos de tiempo
- generarla a partir de un banco de preguntas para estudiantes individuales
- generarla a partir de un banco de preguntas disponibles en un específico intervalo de tiempo.

Las preocupaciones sobre la seguridad de la evaluación en un entorno online debería ser atemperadas por una valoración realista de la costumbre y la práctica entre los estudiantes que trabajan en un entorno de colaboración en el campus.

La evaluación continua de cursos e-learning que son predominantemente basadas en recursos ofrece menos oportunidades para la evaluación informatizada integrada y debería preverse que las evaluaciones serán calificadas por el tutor examinador y los resultados del aprendizaje se centrarán en las habilidades de gestión de la información.

Las tareas de evaluación pueden diferir de las estructuras convencionales basadas en el ensayo, por ejemplo, en la presentación de los trabajos en formato de página web. Los diseñadores de cursos deberían asegurar que los esquemas de calificación aborden y recompensen el desarrollo de habilidades, así como que los examinadores del curso sean capacitados en técnicas de evaluación de materiales que sean propiamente interactivo.

El tema del plagio es común entre las instituciones que ofrecen enseñanza online y convencional. Podría decirse que es más fácil su detección y gestión en las instituciones donde la entrega de tareas online es la norma de referencia para la

trabajo de las generaciones actuales y anteriores de estudiantes y donde, además, puede ser posible contrastar con fuentes de Internet

Los cursos estructurados en torno a proyectos de colaboración de estudiantes on-line agravan las dificultades inherentes de evaluar la contribución individual a los proyectos colaborativos con la complejidad de la (auto) gestión del trabajo en equipo online.

El diseño de evaluación debería abordar la producción grupal, las contribuciones individuales a la producción del grupo, el uso individual de las herramientas de trabajo de grupo y habilidades individuales de trabajo en grupo.

Evaluación por grupos pares puede ser un aporte adecuado para el proceso de evaluación.

La comunicación online debería permitir un archivo más completo y detallado de las transacciones que estarían disponible en un entorno de grupo en papel, pero el uso de tal archivo plantea la cuestión de la confidencialidad del grupo y de la comunicación a través de otros canales que no se registre en el archivo común.

Dependiendo de la contribución que el tutor/mentor puede hacer que en el diseño de la actividad del proyecto o en el proceso de grupo, puede ser deseable el marcado conjunto o doble marcado

## **Examen**

Un examen final del curso escrito, tradicionalmente, ha sido considerado como la oportunidad definitiva de un estudiante de probar la comprensión de un curso. En el caso de las universidades de enseñanza a distancia se ha tenido que añadir la función de proporcionar evidencia de que el trabajo es producido por una persona cuya identidad se confirma con la de la persona registrada en el curso. Un examen realizado bajo condiciones controladas también puede ser utilizado para proporcionar pruebas confirmatorias que el examen y los trabajos presentados como evaluación continua se han llevado a cabo por la misma persona.

La incertidumbre inherente sobre la autenticidad de la identidad en un entorno online plantea la conveniencia de algún tipo de proceso de examen vigilado en el que se pueda verificar la identidad.

Las opciones disponibles para las instituciones se extienden desde las evaluaciones informatizadas utilizando un equipo "limpio" en un entorno controlado (este método se utiliza ampliamente en el ámbito de la formación para la certificación comercial de software profesional con exámenes online realizados en centros de pruebas) al formato tradicional de los exámenes a *viva voce* que pueden ser utilizados para demostrar que los trabajos presentados previamente eran realmente del candidato.

El territorio intermedio, que podría implicar el acceso del estudiante a recursos de internet o el uso de su propio equipo, está plagado de problemas de vigilancia.

Además, se puede argumentar que muchas de las habilidades de nivel superior, ahora formalmente expresadas entre los resultados esenciales de los programas de ES, no son fácilmente evaluables bajo las condiciones convencionales de examen.

Las instituciones deben garantizarse el estar seguras de la identidad y el desempeño de sus graduados. Sus marcos políticos deben definir los requisitos para el examen en condiciones controladas para verificar la identidad del estudiante.

Las políticas relativas a la verificación de la identidad pueden depender de la magnitud de la modularidad del programa. Las políticas pueden:

- Determinar la proporción de los cursos que deben ser objeto de un examen controlado.
- Fijar el número de ocasiones en las que un estudiante debe ser objeto de un examen controlado en la progresión a una titulación.
- Establecer el nivel de muestras mediante el cual los estudiantes pueden ser llamados para un examen controlado

Sin embargo, la cuestión sobre qué tarea del examen debería realizarse en condiciones controladas es más compleja en circunstancias donde el estudiante está acostumbrado a la utilización de herramientas y recursos en línea. No es realista exigir a los estudiantes elaborar ensayos tradicionales en condiciones de examen si no ha sido requerido durante el curso.

Las tareas del examen pueden replicar el estilo del trabajo realizado previamente por los candidatos durante su curso. El resultado del proceso de examen podría proporcionar la confirmación del desempeño logrado en la evaluación continua.

Las tareas del examen pueden estar diseñadas para evaluar habilidades integradoras que son adicionales a las evaluadas en la evaluación continua: el resultado del proceso de examen puede proporcionar información adicional a la aportada por la evaluación continua.

Los estudiantes deberían ser informados de los detalles de la estructura del examen y los resultados de aprendizaje cuyo diseño evalúa. Además, tienen que comprender en líneas generales el rol del examen como un control de la identidad, especialmente, en aquellos cursos donde se aplica el procedimiento del muestreo.

## **Aprobación y evaluación del curso**

Los procesos de evaluación deberían estar integrados en el proceso de desarrollo del curso.

Los procesos de evaluación y aceptación deberían incluir, tanto el desarrollo inicial para garantizar que el curso es adecuado para el lanzamiento, como la utilización de la retroalimentación del estudiante y otros en el desarrollo continuo del curso ( presentación tras presentación) para garantizar su mejora continua. A saber:

Fase de desarrollo:

- La evaluación externa por evaluadores académicos pares



- La evaluación externa para garantizar el cumplimiento de los requisitos de los cuerpos de profesionales
- La revisión interna por pares académicos
- La evaluación interna del cumplimiento de las estándares y las normas institucionales
- Procesos de revisión para asegurar la calidad interna

Seguimiento de la presentación:

- La evaluación de la retroalimentación formal de los estudiantes
- La evaluación del desempeño del curso mediante la recopilación de datos de uso online
- Evaluación de la retroalimentación formal de tutores y mentores, etc.
- La evaluación del desempeño del estudiante
- Los procesos periódicos de revisión interna

Fase de desarrollo:

La evaluación por pares por evaluadores externos puede ser un requisito para todos los cursos independientemente del modo de entrega. En el caso de los cursos de e-learning hay temas específicos relacionados con el modo en que los materiales se presentan para su revisión.

El proceso de revisión puede ser multi-escenario reflejando las etapas en el proceso de desarrollo. La institución puede ofrecer a sus evaluadores externos notas informativas sobre:

- el proceso de desarrollo,
- la naturaleza de los documentos y otros materiales con los que estarán obligados a trabajar
- las características de los métodos propuestos para la entrega.
- ejemplares de los materiales del curso anteriormente desarrollados como punto de referencia de las normas institucionales.

La revisión externa por órganos profesionales podrá referirse fundamentalmente al contenido de la materia aunque, en algunos casos, un curso de e-learning puede establecer precedentes en su modo de entrega. La provisión de materiales de ejemplo de las áreas temáticas relacionadas puede ser utilizado como un mecanismo para informar a los evaluadores de la capacidad de la entrega del e-learning.

Los procesos de revisión internos variarán con las culturas académicas y de desarrollo dentro de la institución. Las instituciones con una larga cultura de desarrollo en equipo están en una posición para adaptar estos a los requisitos de e-learning. Esas instituciones embarcadas en el desarrollo de e-learning desde una formación presencial pueden introducir procesos formales de revisión académica internos entre

otras medidas para garantizar el intercambio de experiencias y la implementación de estándares académicos comunes

La institución puede aplicar normas de calidad relativas a los materiales del curso y sistemas de entrega que pueden derivarse de la práctica comercial para el desarrollo y la prueba de software. Este proceso debe ser administrado por profesionales de los medios que tienen la autoridad para aprobar la calidad técnica de los materiales y los sistemas

Las pruebas de saturación de la entrega online y los sistemas de apoyo pueden ser utilizados para confirmar que los sistemas pueden hacer frente a picos de demanda previstos (p. ej. el envío de trabajos en los plazos.)

Un proceso de aceptación de "doble llave" puede ser implementado para asegurar que los cursos son apropiados para la entrega con la aprobación oficial por las divisiones académicas y de los profesionales de los medios de la organización.

Seguimiento de la presentación:

La presentación de los cursos de e-learning debería ser controlada para asegurar el mantenimiento de la calidad y proporcionar información para la mejora y el desarrollo futuro.

No debería haber escasez de información sobre el desempeño del curso, pero el desafío para los equipos es el uso que hacen de ella para mejorar la calidad durante la presentación, para presentaciones posteriores y el desarrollo de futuros cursos.

La respuesta de los estudiantes a los materiales se puede medir subjetivamente mediante el uso de las encuestas de opinión. El diseño y la frecuencia de la encuesta pueden permitir la toma de muestras de una respuesta inmediata de sección en sección, y una respuesta más reflexiva en la encuesta final del curso.

Se puede obtener una visión totalmente objetiva de los patrones de uso de los estudiantes mediante la supervisión de los registros de acceso al Entorno Virtual de Aprendizaje

Aunque podría ser técnicamente viable supervisar cada pulsación de tecla de un estudiante, los parámetros más adecuados para la medición incluyen:

- el número de ocasiones que se accede a un elemento.
- el tiempo dedicado a cada elemento
- el número de intentos en los componentes de un test
- la frecuencia de respuesta a cada elemento en las pruebas de opción múltiple.
- la frecuencia de uso de los enlaces

Es posible un seguimiento similar del uso de los estudiantes de las herramientas online para los recursos online (uso de la biblioteca de trabajo, etc) y de colaboración.

Hay cuestiones éticas que rodean el uso de la información obtenida de esta manera o mediante el monitoreo de la opinión de los estudiantes, ya que podría ser expresado en temas de discusión en el espacio de discusión online. La política institucional debería ser clara sobre cómo podría ser utilizada esta información para tranquilizar a

los estudiantes que el monitoreo puede contribuir a estadísticas globales, pero no repercute en su evaluación individual.

Está disponible información adicional sobre el rendimiento de curso a partir de los que trabajan , tanto con estudiantes como con tutores/mentores. Sus comentarios se relacionan con sus propias cargas de trabajo, así como proporcionando una contextualización adicional para los comentarios de los estudiantes y las estadísticas de rendimiento

El sistema de información derivada permite supervisar el rendimiento de tutores y mentores y la correlación con el rendimiento de sus alumnos. Una vez más, las políticas deberían indicar claramente cómo el análisis de esta información podría ser utilizada en la revisión del desempeño individual y la gestión. Por ejemplo: En el corto plazo (es decir, dentro de una presentación) el monitoreo online puede identificar elementos "canalla" tales como la prueba incorrecta o elementos de evaluación que pueden ser rectificadas de inmediato.

En el mediano plazo (es decir, próximas y posteriores) una revisión de la presentación y un informe pueden centrarse en cuestiones como:

- ¿Se realizó el curso según su especificación prevista en términos de los resultados de aprendizaje de los estudiantes y la carga de trabajo?
- ¿Los alumnos respondieron al curso de la forma esperada?
- ¿Ellos respondieron de manera uniforme a todos los aspectos del curso?
- ¿Existe una necesidad de cambiar el equilibrio de los componentes del curso?
- ¿Cómo se abordarán estas cuestiones en la próxima presentación del curso? (p. ej. a través de materiales modificados, cambios en el patrón de evaluación, o modificando la prestación de apoyo tutorial.
- ¿Cuál es la política de desarrollo de medio plazo para el curso?

En el largo plazo, mejora de la calidad puede abordarse a través de una revisión periódica que reflexione sobre la experiencia de varios años de presentación que alimente una revisión comparativa de cursos a nivel departamental/facultativo o institucional. La participación externa en estas revisiones facilitará el intercambio de mejores prácticas entre instituciones y el desarrollo de una comunidad de prácticas fuerte entre los docentes de ES comprometidos con el e-learning.

## 4 La entrega del curso

Esta sección trata los aspectos técnicos de la entrega del curso, la interfaz a través del cual los estudiantes reciben los materiales del curso y se comunican con el personal y los compañeros.

La adquisición y aplicación de los sistemas representan una inversión muy importante de recursos financieros y humanos. La selección de un sistema determinado puede influir en la evolución de la enseñanza en la institución por numerosos años.

La entrega efectiva del curso requiere la colaboración entre las divisiones académica y operativa de la institución. La infraestructura técnica debería servir a las necesidades de la comunidad académica, tanto de los estudiantes como del personal.

Las políticas sobre la implementación de un entorno virtual de aprendizaje para gestionar los procesos de entrega debería ser impulsado por necesidades educativas, así como el monitoreo de su rendimiento debería atender el impacto en el aprendizaje y las estadísticas operacionales.

### Puntos de Referencia

1 La infraestructura técnica que mantiene el sistema de e-learning debería ser apta para su propósito y apoyar las funciones académicas y administrativas. La especificación técnica debería basarse en un estudio de las necesidades de los interesados y en estimaciones realistas del uso y desarrollo del sistema.

2 La fiabilidad y la seguridad del sistema de entrega deberían previamente haber sido rigurosamente examinadas y adoptado las medidas adecuadas para la recuperación del sistema en caso de fallo o avería.

3 Deben realizarse las disposiciones oportunas para el mantenimiento, el seguimiento y la revisión del rendimiento del sistema en relación a las normas establecidas y a las mejoras que estén disponibles.

4 El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) debería ser apropiado para el modelo pedagógico adoptado y las necesidades de todos los usuarios. En la medida de lo posible, debería integrarse con el sistema institucional de gestión de la información.

5 El EVA debería proporcionar información y servicios a todos los usuarios de forma lógica, coherente y fiable. Todos los usuarios deben tener seguridad en los sistemas del EVA para la comunicación y el suministro de información de forma segura, fiable y, cuando proceda, privada.

6 Los materiales y la información accesible a través del EVA deberían ser monitoreados, revisados y actualizados con regularidad. Esta responsabilidad deberá determinarse con exactitud y los responsables ser dotados de un acceso adecuado y seguro al sistema que les permita realizar la revisión y la actualización.

## **4.1 Infraestructura técnica**

La entrega efectiva de e-learning requiere que la institución adquiera, opere y mantenga una red informática capaz de distribuir los materiales de e-learning a los alumnos, mantener y actualizar los registros de desempeño de los estudiantes, desarrollar aspectos de *e-business* en relación con el pago de tasas de los alumnos, etc, facilitar la comunicación entre la institución, los estudiantes, y el personal central y afiliado.

El sistema debe ser capaz de funcionar con los estándares encontrados comúnmente en el ámbito comercial en términos de disponibilidad y capacidad para hacer frente a los flujos anticipados de negocios.

Esta sección no pretende ofrecer definiciones detalladas de los servicios o de las especificaciones técnicas.

### **4.1.1 El diseño y la arquitectura del sistema**

El diseño y la arquitectura de la infraestructura técnica de la institución pueden constituir un elemento fundamental para el desarrollo satisfactorio de los programas de e-learning que exigen una capacidad y habilidad significativamente mayor que la infraestructura técnica requerida para el apoyo a los estudiantes o los programas de investigación del campus. La institución debería disponer de un plan estratégico para la gestión y el desarrollo de la infraestructura técnica de e-learning.

Los sistemas institucionales son sólo un aspecto del sistema de suministro, el otro factor clave son las instalaciones en propiedad o a las que accede su público objetivo de estudiantes. Por lo tanto, las decisiones institucionales pueden verse influidas por las proyecciones sobre la naturaleza y el uso de los servicios online ofrecidos por otras organizaciones con quienes se interconectan sus estudiantes.

De aquí que las actividades de previsión técnica deban desempeñar un papel importante en informar la toma de decisiones institucionales.

La institución podrá optar por trabajar en acuerdos de consorcio con otras entidades o subcontratar la prestación de su infraestructura técnica. En cualquier caso, debería cerciorarse de que los acuerdos brinden un servicio efectivo para los estudiantes y el personal.

La institución debería esforzarse por adoptar una estrategia que le proporcione flexibilidad para permitir el aumento de la demanda y atender la aparición de nuevas tecnologías y patrones de uso.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Hay normas claras de funcionamiento y procesos de gestión.

Las normas de funcionamiento se aplican eficazmente.

Las relaciones contractuales con los socios/subcontratistas se han establecido y están bien definidas.

### **Nivel de excelencia:**

El plan estratégico define las necesidades actuales y futuras de la institución.

La institución realizará con regularidad previsiones técnicas para informar la toma de decisiones.

## **4.1.2 Infraestructura técnica**

La infraestructura técnica debería estar diseñada, gestionada y mantenida para asegurar que cumpla con los objetivos de capacidad y disponibilidad.

Estos elementos son asuntos que predominan en la gestión profesional de los servicios de infraestructura y en los estándares de desempeño, y deberían relacionarse con aquellos encontrados en otras organizaciones de servicio al cliente - como bancos o compañías de seguros- que ofrecen a sus clientes servicios online.

El personal encargado de estas funciones podría tener metas de desempeño y sistemas de recompensa que podrán referirse a las encontradas en el sector de servicios.

Las responsabilidades para la gestión de la infraestructura de e-learning pueden estar claramente delimitadas de otros aspectos de la infraestructura institucional relacionada con la investigación o la administración.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El servidor tiene capacidad suficiente para gestionar el uso previsto.

Los problemas de conectividad no restringen o perturban el aprendizaje.

Los requisitos técnicos del sistema son monitoreados de forma regular.

Las necesidades de e-learning se integran en los planes a largo plazo sobre infraestructura de TI de la organización

### **Nivel de excelencia:**

La institución establece normas para el funcionamiento de su infraestructura técnica que guardan referencia con otros grandes proveedores de servicio al cliente online.

La planificación futura de la infraestructura técnica para e-learning es el principal determinante para la planificación organizativa de las TIC.

## 4.2 El Entorno Virtual de Aprendizaje

El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) es el término que se utiliza para describir el conjunto de sistemas necesarios para administrar el proceso de aprendizaje online.

Los sistemas permiten la gestión de todos los procesos desde la autoría de los cursos a la distribución de los materiales del curso a los estudiantes y el registro de su desempeño.

El sistema exige la integración de muchos sistemas preexistentes dentro de una institución. Algunas instituciones pueden optar por implementar un EVA mediante un proyecto de integración de los sistemas internos.

Cada vez más, las instituciones están comprando sistemas comerciales que se pueden modificar para ajustarse a los requerimientos institucionales.

Esta sección describe los aspectos de las funciones realizadas por el VLE, no es una lista de comprobación para la funcionalidad de EVA.

### 4.2.1 Plataformas de aprendizaje y sistemas de gestión

El núcleo del entorno de aprendizaje virtual es el sistema que se encarga de la entrega/distribución de materiales de e-learning a los estudiantes. Las instalaciones del sistema influyen en la naturaleza de la docencia y las interacciones estudiantiles que pueden ofrecerse, al tiempo que impactan sobre el trabajo de los estudiantes y diseñadores de cursos.

Hay organismos internacionales que determinan los estándares para dichos sistemas y resulta inapropiado que este documento trate de duplicar su trabajo. Sin embargo, el cumplimiento de los sistemas emergentes de estándares constituirá un factor clave que influya en la elección del sistema adoptado por una institución.

Hasta ahora, muchas instituciones operaron plataformas de aprendizaje "caseras", a menudo con sus orígenes en un solo departamento. Para la mayoría de las instituciones el uso/la utilización de tales sistemas ya no es una opción viable. La elección que se enfrentan es el de:

- comprar un sistema de un proveedor comercial que se administra internamente
- comprar un sistema administrado de un proveedor comercial
- operar, administrar un sistema de código abierto (y contribuir a la comunidad de desarrollo)
- unirse a un consorcio que se ha optado por una de las opciones anteriores

La articulación entre el sistema de gestión de aprendizaje y los sistemas administrativos de la institución debe operar de manera eficaz.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Los sistemas de acceso a e-learning son apropiados para el tipo de aprendizaje y las necesidades de los alumnos.

Las instalaciones técnicas del sistema de e-learning son compatibles con los procesos de gestión del aprendizaje.

El sistema proporciona privacidad sólida, y ésta se aplica al dominio personal, de apoyo, del asesoramiento u orientación, etc., además de seguridad en las transacciones financieras y académicas.

El sistema de e-learning y los recursos demuestran facilidad de uso para toda la gama de usuarios objetivo, incluidas las personas con discapacidad.

Los entornos físicos y virtuales son seleccionados para contribuir a la eficacia del aprendizaje y para reflejar las necesidades de los usuarios objetivo.

El suministro de la plataforma e-learning está protegido por sólidos arreglos contractuales y planes de contingencia.

### **Nivel de excelencia:**

El sistema de e-learning cuenta con la interfaz y los servicios técnicos para satisfacer las necesidades actuales y previstas, y estos aspectos están bajo constante revisión en función de los avances técnicos y pedagógicos.

La institución contribuye ampliamente al desarrollo de sistemas de e-learning.

## **4.2.2 Materiales de e-learning**

Deberían seleccionarse los recursos de e-learning para cumplir los requisitos de los usuarios objetivo (alumnos y profesores) y de la organización proveedora. El sistema de e-learning se ocupa de las necesidades de los usuarios al brindar acceso fácil e interacción de alta calidad con los materiales de aprendizaje.

Hay una serie de normas relativas a la descripción e indexación de los materiales de e-learning, (pre-requisitos, contenidos, resultados de aprendizaje, estilos de aprendizaje de los estudiantes, etc.), destinadas a facilitar la interoperabilidad de los materiales de aprendizaje a través de plataformas de distribución. El cumplimiento de estas normas puede proporcionar la condición previa para el intercambio de materiales de aprendizaje entre los departamentos y las instituciones.

El Entorno Virtual de Aprendizaje debería permitir a los estudiantes interactuar con todas las características de los materiales de aprendizaje según lo previsto por los diseñadores del curso sin degradación de la funcionalidad prevista o la interactividad.

En los casos donde los estudiantes no tienen acceso rutinario a una buena conectividad, la institución utiliza sistemas híbridos en la entrega de materiales, p. ej. materiales que tienen gráficos dinámicos o contenido de vídeo se distribuyen a través de DVD en lugar de transmisión por internet.



Acuerdos relativos a los derechos de autor y licencias están protegidos y gestionados con eficacia y se implementan las limitaciones sobre el uso de materiales de terceros.

El enfoque y la política de la organización en materia de interoperabilidad de los recursos y la adhesión a las normas técnicas contribuyen a la eficacia del sistema.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El contenido es creíble, preciso y actualizado.

Los materiales de aprendizaje están diseñados/seleccionados en función de necesidades identificadas.

El contenido se presenta de modo orientado al alumno.

Las políticas para la entrega de los materiales son compatibles con la infraestructura técnica de la que disponen los estudiantes.

Los materiales de e-learning aprovechan las oportunidades de interactividad inherente a los sistemas de e-learning

Los materiales de e-learning se entregan a través del EVA, sin pérdida de interactividad y otras características.

Hay un sistema estructurado para asegurar y registrar los derechos necesarios para el uso de materiales de terceros en los materiales didácticos.

### **Nivel de excelencia:**

Los materiales de e-learning son sistemáticamente compatibles con IMS u otros estándares internacionales de interoperabilidad.

La institución cuenta con políticas para la reutilización interna de los materiales y es activa en la importación y exportación de materiales entre las instituciones.

## **4.2.3 Requisitos de información**

Debe haber información clara disponible para los estudiantes y otras partes interesadas sobre los aspectos principales del curso: su tamaño y nivel, contenido del tema, relación con otras asignaturas, los mecanismos para la difusión de los materiales del curso, tareas, evaluaciones y pruebas de evaluación.

Se puede extraer información para adaptarse a las necesidades de las diferentes audiencias y modos de presentación. Por ejemplo, la información para estudiantes potenciales, para estudiantes ya matriculados (i.e., calendarios de estudio y guías de los cursos), para los administradores del sistema, los agentes de apoyo estudiantil, y finalmente, los autores de otros cursos que deseen reutilizar materiales.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Los estudiantes que contempla el estudio via e-learning están debidamente informados de los cursos disponibles y los requisitos para el estudio.

Los estudiantes cuentan con información completa sobre la secuencia, calendario, opciones dentro de su programa previsto de estudio.

Los detalles de la entrega del curso se proporcionan a los alumnos y al personal de una manera clara y accesible

La relación entre los diferentes actores involucrados (profesores, tutores, etc.) es especificada y clara para los alumnos.

A nivel de programa, la gestión del suministro de información se realiza de manera sistemática.

### **Nivel de excelencia:**

La institución tiene una política integral para la provisión de información online para antiguos, actuales y potenciales estudiantes

Hay plantillas institucionales para la presentación de la información y éstas son respetadas por todos los programas y cursos

Hay una clara responsabilidad por la gestión global del suministro de información a través de todos los programas

## **4.2.4 Actualización y revisión del sistema de e-learning**

La provisión de e-learning debería ser monitoreada y gestionada de forma continua para garantizar su eficacia. Debería ser evaluado y actualizado de manera planificada y adecuada.

El monitoreo debería abarcar , tanto los aspectos de funcionamiento detallados del rendimiento del sistema, la disponibilidad, capacidad de utilización, informes de errores de los usuarios, etc., como también el desempeño de los sistemas de apoyo humano.

Las encuestas estudiantiles gestionadas online, de forma rutinaria como parte de los cursos, por selección al azar deberían ser aumentadas por consulta con el alumnado con respecto a la eficacia del sistema. Esta información debería ser utilizada para informar sobre el desarrollo futuro.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La gestión del sistema se ajusta a las políticas y procedimientos de la organización sobre confidencialidad y protección de datos

Los aspectos técnicos del sistema de entrega del curso son apropiadamente gestionados.

El desempeño de simpatizantes y moderadores se supervisa regularmente

Se actúa con prontitud ante problemas y cuestiones

Se identifican mejoras a más largo plazo

**Nivel de excelencia:**

El suministro es evaluado y actualizado de manera planificada y adecuada

Hay una política institucional de análisis y estudios del desempeño que informa futuras evoluciones.

#### **4.2.5 Evaluación on-line**

La entrega y respuesta de la evaluación online es una función primaria de entornos de aprendizaje online.

La evaluación puede ser por etapas para proporcionar evaluación formativa y evaluación sumativa online

Los sistemas online son capaces de ofrecer evaluaciones en una gama de estilos y proporcionar enseñanza correctiva en respuesta a un error de estudiante.

El sistema debería ser diseñado para hacer estos con eficacia y proporcionar una efectiva retroalimentación rápidamente vinculada con otros mecanismos de apoyo siempre que sea posible.

Para las evaluaciones que son esencialmente convencionales en formato (p. ej. ensayos), pero presentados online, la seguridad en el tránsito entre el estudiante y el examinador, la calidad de las herramientas de calificación y la detección del plagio son aspectos técnicos que deberían ser implementados y supervisados profesionalmente.

Los alumnos deberían tener acceso a su registro actualizado de evaluación en todo momento.

#### **Indicadores**

**Nivel umbral:**

Los métodos de evaluación son adecuados para el programa y el tema.

Los alumnos están informados sobre las condiciones y los resultados de la evaluación antes y después de su finalización.

Se han realizado los arreglos apropiados para seguridad de las evaluaciones.

Los procedimientos de privacidad y protección de datos están en su lugar.

La retroalimentación es pertinente, oportuna y contiene la adecuada profundidad.

Los detalles de progreso deberían estar disponibles para la persona involucrada.

**Nivel de excelencia:**

La institución invierte en el desarrollo de técnicas de evaluación online.

Hay evidencia de la investigación y el desarrollo de herramientas de evaluación online y la difusión de éstas en la institución

**4.2.6 Distribución física**

Aunque se prevé que la mayoría de las necesidades de aprendizaje se cubrirán por medio de materiales online, hay circunstancias donde los estudiantes pueden ser requeridos para utilizar materiales físicos.

Para satisfacer las necesidades de los estudiantes, la institución puede optar por el acceso a diferentes niveles de infraestructura técnica mediante la cual suministrar algunos materiales en formato físico, al hacerlo, deberían funcionar sistemas de distribución que operen eficientemente y no perjudiquen aún más a estos estudiantes

La utilización de materiales físicos puede ser diseñada en un curso o implementada, tanto para hacer frente a las necesidades de un alumno individual como para abordar una situación de emergencia que afectan a todos los estudiantes.

**Indicadores****Nivel umbral:**

El envío y entrega rutinaria de los materiales del curso responde a las necesidades de los estudiantes en términos de tiempo y costo

Existe un plan de contingencia para el suministro de materiales físicos que cubre necesidades de emergencia en estudiantes individuales (p. ej. enfermedad, pérdida de la conectividad, etc.)

Existe un plan de contingencia para el suministro de materiales físicos a las poblaciones del curso en caso de un mal funcionamiento de los materiales online, por ejemplo, si la transmisión no funciona como se esperaba

# Notas para los evaluadores: Entrega del curso

## Infraestructura técnica

### Estrategia y Arquitectura de la Infraestructura

El funcionamiento de un sistema de e-learning requiere de la institución mantener una red informática que permita: la distribución de los materiales correctos a los estudiantes individuales, mantener un registro de su progreso y rendimiento, su estado de registro, aspectos de su situaciones financieras con la institución, proporcionar herramientas de comunicación que les permita contactar con los tutores, participar en discusiones, etc. En esencia es una red muy compleja, que gestiona grandes cantidades de usuarios y que requiere altos niveles de seguridad en muchos aspectos pero acceso abierto en otros. El diseño y la gestión profesional es esencial, pero el sistema debe responder a las exigencias académicas de la institución. Las divisiones académicas y administrativas de la institución deberían trabajar en colaboración para la definición de los requisitos del sistema y de su capacidad.

Debería haber flexibilidad en el diseño para permitir el cambio de tecnologías; por ejemplo, la conectividad del sistema diseñada para hacer frente a las conferencias basadas en texto sería cuestionada por el uso a gran escala del *streaming* de vídeo en los materiales didáctico. Para algunas instituciones puede ser preferible acuerdos de consorcio con otras instituciones para alcanzar la escala necesaria que justifique los costos de inversión y administración. Por otra parte una institución podría optar directamente por externalizar la prestación de servicios a otra institución o a un proveedor comercial. En cualquier caso, los acuerdos contractuales deberían ser claros sobre los requisitos y los niveles de servicio previstos.

Debería realizarse un completo análisis de riesgo y actualizarse periódicamente con independencia del modelo de prestación de servicios.

Deberían estar establecidos servicios efectivos de copia de seguridad y de recuperación de desastres, y, preferiblemente, administrados por un proveedor del servicio especializado.

Los evaluadores deben ser capaces de acceder a los documentos relacionados con los temas antes mencionados y buscar evidencias de los calendarios de actualización, etc.

### Operación de Infraestructura Técnica

Los estudiantes pueden haber seleccionado un programa de e-learning por su flexibilidad en el tiempo y el lugar de estudio, por lo tanto, las instituciones que ofrecen e-learning deben ofrecer un sistema de entrega efectivo capaz de operar con un alto nivel de disponibilidad, 24x7 es un objetivo probable, y proporcionar capacidad suficiente para satisfacer las necesidades previstas del tráfico de alumnos. Las

instituciones embarcadas en una expansión significativa de la provisión del aprendizaje electrónico enfrenta la elección de la extensión y expansión de los sistemas existentes o de establecer una nueva infraestructura adaptada específicamente a las necesidades de entrega de e-learning.

El diseño técnico del sistema puede ser una tarea sencilla de especificación técnica, pero el mantenimiento del servicio, la prestación de instalaciones de servicio de asistencia, etc., puede requerir cambios significativos en el servicio de asistencia y otros servicios de apoyo que la institución podría tener actualmente para apoyar a estudiantes de programas que operan en horarios de del campus (i.e. "horas de oficina").

Por lo tanto, los evaluadores revisando esta área deberían centrarse en cuatro aspectos:

#### 1 Los requisitos de estudio y análisis:

Debería haber evidencias de una encuesta estructurada y el análisis de las expectativas de las partes interesadas sobre el desempeño del sistema. Los principales grupos de interesados son académicos, administradores, estudiantes, y los que prestan apoyo tutorial online. Las proyecciones sobre el uso deberían estar basadas en las proyecciones institucionales sobre la matriculación de estudiantes, los patrones de uso del sistema previsto por los académicos y estudiantes, y las proyecciones realistas de los avances técnicos en los equipos utilizados por los estudiantes para acceder al sistema.

#### 2 El diseño del sistema

El diseño técnico debería tener en cuenta el uso previsto, el número de estudiantes, las transacciones administrativos, y los requisitos de descarga. Supuestos realistas sobre los patrones de uso estudiantil (p. ej. la predicción de los períodos pico, como la presentación de trabajos o de descargas de material esencial) se deberían utilizar en la estimación de los servidores y otras necesidades de conectividad. Las disposiciones para la copia de seguridad, el archivado y la recuperación deben especificarse como un elemento integral de la especificación técnica.

#### 3 La gestión y eficiencia operativa:

Debe existir un conjunto claro de normas para el funcionamiento de la infraestructura técnica junto con evidencias del cumplimiento de éstas. Indicadores clave de rendimiento, tales como la disponibilidad del sistema, el tiempo de inactividad, el tiempo de espera para el acceso, etc., deberían ser monitoreados y estar disponibles para su revisión.

#### 4 La prestación del servicio de atención y soporte informático al usuario y otros servicios de apoyo:

La institución debería ofrecer un servicio de ayuda técnica para apoyar a los estudiantes en el uso del sistema (a diferencia de la ayuda asociada al contenido académico de los cursos). Este servicio debe estar disponible en los momentos cuando los estudiantes usan el sistema y con provisión de apoyo coincidiendo ampliamente con las tasas de utilización estudiantil

# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Plataformas de aprendizaje y sistemas de gestión

El Entorno Virtual de Aprendizaje ofrece el sistema de software que actúa como la interfaz a través del cual los estudiantes acceden a su e-learning. Proporciona a los estudiantes el acceso a:

- sus materiales del curso,
- bibliotecas y recursos de información,
- herramientas de comunicación, test de rutina,
- los registros de desempeño
- contacto con los docentes.

Su diseño y funcionalidad impactan en las metodologías pedagógicas disponibles para los docentes.

Un EVA también conectará con los sistemas de la institución proporcionando información sobre el registro de los estudiantes, el desempeño y las finanzas.

Los sistemas de entornos virtuales de aprendizaje están disponibles por proveedores comerciales y por consorcios de Código Abierto. La época en que las instituciones podían considerar el desarrollo de su propio entorno virtual de aprendizaje ha terminado, pero muchas instituciones aún enfrentan el reto de transferir uno o más sistemas “caseros” o sistemas comerciales funcionando a nivel departamental a un solo sistema operado y mantenido a nivel institucional. La adquisición de un EVA es una decisión institucional importante, hay una serie de metodologías publicadas que proporcionan un marco para la toma de decisiones (Ref XXXX). Para los evaluadores, puede haber información valiosa disponible en la documentación desarrollada durante el proceso de selección.

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje son sistemas multiusuario, la gestión de los privilegios de acceso a las secciones funcionales del sistema puede plantear problemas. La arquitectura de un VLE puede ser personalizada en función de los patrones de enseñanza prevalentes en las instituciones basadas en el campus que cuentan con estructuras de gestión de cursos centradas en el docente, y donde el profesor tiene la responsabilidad de definir los materiales, la gestión de la presentación y la realización de la evaluación del curso.

Las instituciones encargadas de la educación a distancia o programas de e-learning pueden delegar algunas responsabilidades de la enseñanza en tutores que apoyan a los estudiantes en cursos de gran población. El EVA debería ser configurado para apoyar este modelo de operación y asignar al tutor un acceso adecuado a los expedientes estudiantiles, los sistemas de evaluación y las herramientas de comunicación.

El EVA debería ser configurado para proporcionar servicios eficaces a través de rutas de acceso específicas, las limitaciones asociadas al acceso web a través de módem o conexiones DSL deben estar claras para aquellos responsables del desarrollo y la presentación del curso (a través de la documentación interna de las capacidades de los sistemas), para aquellos con responsabilidades de apoyo al alumno (vía su capacitación y materiales de información) y para los estudiantes (vía información del programa y el curso y los servicios de asistencia).

Todos los usuarios deberían confiar en que los entornos de aprendizaje ofrecen suficiente seguridad para los datos personales y todas las comunicaciones entre el estudiante y la institución.

La interfaz del curso debería proporcionar información a los alumnos mediante un diseño de pantalla coherente y lógico, y donde se ofrezca al estudiantes la posibilidad de una "visita guiada" a todas las funciones al comienzo de cada curso. Los "botones" en la pantalla debería tener accesible, en todo momento, instalaciones de ayuda para proporcionar a los alumnos mensajes y recordatorios sobre el uso de las funciones y los servicios.

El EVA debería ofrecer a los estudiantes un conjunto estándar de herramientas de estudio que les permita personalizar sus cursos con anotaciones y notas en paralelo a la toma de notas que se espera de ellos en un curso convencional. El sistema debería indicar a los estudiantes las secciones donde se ha accedido anteriormente, etc.

El EVA debería proporcionar compatibilidad con estándares internacionales emergentes que definen los metadatos de los materiales de aprendizaje para ofrecer a los docentes la oportunidad de utilizar materiales de e-learning de una gama tan amplia como sea posible.

## **Los materiales de e-learning**

Los aspectos de diseño y desarrollo de materiales de e-learning se cubren en la sección sobre el diseño de cursos de este documento. La presente sección recoge los aspectos relativos a la entrega de materiales a través del EVA/SML.

Hay dos aspectos a revisar en los materiales de e-learning:

### **1. La perspectiva del usuario:**

Los evaluadores deben esforzarse por revisar los materiales desde la perspectiva del estudiante, preferentemente utilizando la identificación de un usuario estudiante.

### **2. Perspectiva desde el área administrativa:**

Los evaluadores deben confirmar que los aspectos técnicos de los materiales cumple con las políticas institucionales de metadatos y otros factores relacionados con los derechos, el diseño y la reutilización.

La sección anterior cubre los aspectos genéricos de los servicios ofrecidos a través del EVA y la naturaleza de la interfaz, estas notas se refieren a materiales específicos del curso.



Se recomienda que los evaluadores realicen una amplia revisión de los materiales del curso y un estudio en profundidad de las secciones seleccionadas.

Los puntos clave son:

- 1 ¿Existe una guía clara para el curso y las funciones de los materiales del curso que son proporcionados?
- 2 ¿Se presenta una ruta única de estudio o hay opciones disponibles que pueden ser adaptadas al estilo de aprendizaje o pautas de trabajo preferido por los estudiantes?
- 3 ¿Las rutas de acceso a las fuentes de información son claras y se indican las restricciones sobre el acceso (tiempo, equipos, ubicación, registro adicional etc.)?

### **Requisitos de información**

Debería haber una estrategia institucional clara para el suministro de información a estudiantes mediante el entorno virtual de aprendizaje.

Los temas principales para los alumnos son la precisión, actualización y accesibilidad de la información y, para la institución, las cuestiones referidas a la propiedad de la información y a las autoridades para publicar información en las diversas secciones del EVA.

Es probable que habrá varias áreas dentro del EVA que son responsabilidad de diferentes divisiones administrativas, operacionales y académicas de la institución, y un estudiante debe ser capaz de navegar entre ellas con facilidad.

El interés principal de los estudiantes será el sitio de inicio del curso donde estén registrados actualmente; los procedimientos de registro pueden estar diseñados para garantizar que puedan acceder a este sitio a través de un mínimo número de clics del ratón. Las páginas que pasan por la ruta hacia su página de inicio pueden utilizarse para proporcionar puertas de enlace a otras fuentes de información importante y destacar cambios recientes en cuestiones específicas no relativas al curso (p. ej. cambios en procedimientos de registro, el tiempo de inactividad posible en el sistema, etc.)

Los evaluadores deberán tomar muestras de las rutas de las fuentes de información utilizando una identificación de registro de un estudiante para probar la eficacia y facilidad de uso de los sistemas.

### **Actualización y Revisión**

La gestión del sistema de e-learning debe ser responsabilidad de un personal profesional dedicado que opera con normas claramente definidas.

La seguridad y confidencialidad de los datos personales debe realizarse de conformidad con la normativa nacional y, si la institución registra a estudiantes y/o emplea personal en otros países, debe cerciorarse de que el sistema cumple con la normativa en el punto de entrega.

El sistema permitirá la recolección de datos sobre muchos aspectos de su funcionamiento y el uso que los usuarios hacen del sistema. El monitoreo de los patrones de uso de los estudiantes y el personal que directamente apoya sus estudios es una fuente de información para la mejora en aspectos , tantopedagógicos como técnicos. La evidencia de la colaboración entre los administradores de sistemas y el personal académico en la adquisición y el análisis puede indicar que la institución tiene bien establecidos procesos de revisión y mejora.

Los EVA, en común con otros sistemas de software, son objeto de constante desarrollo. Las instituciones deberían evaluar cuidadosamente las características ofrecidas para las opciones de actualización y los beneficios de mejorar el rendimiento comparado con los costos directos e indirectos de la implementación.

La modificación incremental de los sistemas desarrollados localmente puede plantear desafíos para los encargados de la administración del sistema. Puede ser evidente la tensión entre el personal académico, entusiasta del cambio de sus materiales de enseñanza, y los administradores del funcionamiento del proceso formal de gestión.

Puesto que los estudiantes pueden haber adquirido equipos específicamente para llevar a cabo sus estudios, los estudiantes esperan que las actualizaciones de los sistemas de la institución no hagan que sus equipos resulten inadecuados o redundantes. La información del curso debería indicar el período durante el cual se espera que una plataforma técnica en particular satisfaga los requerimientos de la institución.

## **Evaluación on-line**

La eficacia del sistema de evaluación online es un factor clave para el aprendizaje de los estudiantes. El diseño y la gestión de la prestación del sistema deberían apoyar el logro de objetivos pedagógicos y estrategias de evaluación del curso. Los procedimientos estandarizados de gestión y funcionamiento proporcionarán evidencias de la protección de datos y seguridad de la información relacionada con los estudiantes.

Desde una perspectiva estudiantil, es probable que la facilidad de uso del sistema, la entrega rápida y oportuna de los resultados, y la retroalimentación sean los indicadores clave de desempeño.

Obviamente, los estudiantes serán capaces de realizar un seguimiento de su desempeño individual en las evaluaciones del curso, pero también es posible que cuenten con información sobre su rendimiento en comparación con otros estudiantes o cohortes anteriores que hicieron el curso. La presentación de información comparativa del desempeño debería considerarse cuidadosamente y aclarar su base estadística.

Evaluaciones que son realizadas y evaluadas electrónicamente deberían proporcionar retroalimentación en el momento adecuado.

Si la evaluación es puramente formativa, la retroalimentación debería proporcionarse después de su finalización.

Si es sumativa, la retroalimentación debería proporcionarse tan pronto como sea posible. Si la evaluación es específica para el estudiante y generada por selección en un banco de preguntas, la retroalimentación inmediata puede ser permisible. Si la seguridad es un problema, la retroalimentación debería proporcionarse después de la fecha de cierre para la presentación. La retroalimentación individual puede ser aumentada con la retroalimentación derivada del rendimiento global de la población estudiantil.

En contextos en los que se utilice el sistema online como un mecanismo para transferir un trabajo al examinador humano, es importante que los evaluadores distingan entre las características técnicas y los aspectos del factor humano. El sistema debería indicar a los estudiantes el estado de su evaluación (p. ej. enviado, a la espera de calificación, calificación, disponible para devolución, etc.).

La calidad de la retroalimentación y consistencia de la calificación entran dentro del dominio humano y deberían estar en funcionamiento protocolos de garantía de la calidad similar a los aplicados en los sistemas de aprendizaje a distancia basados en texto.

Una institución que se ha comprometido con un extenso programa e-learning debería demostrar que se están invirtiendo recursos en el desarrollo de sistemas de evaluación online.

Los equipos de los cursos deberían ser apoyados en el desarrollo de las evaluaciones que desafíen la presunción de que las técnicas de evaluación online están dominadas por las simples pruebas de opción múltiple. Los evaluadores pueden querer explorar con los desarrolladores del curso las limitaciones que les imponen las herramientas de evaluación disponibles a través del entorno virtual de aprendizaje.

## **Distribución de los materiales físicos**

Se prevé que la mayoría de los cursos de e-learning se entreguen totalmente on-line, pero las instituciones deberían ser capaces de demostrar que tienen la capacidad de realizar la distribución de materiales físicos en determinadas circunstancias.

Es posible prever tres capas de operación:

- 1 Suministro de materiales físicos a todos los estudiantes
- 2 Opción del estudiante por materiales físicos dependiente de circunstancias técnicas
- 3 Planificación de contingencia para suministro de emergencia

Si un curso está principalmente basado en texto y sus materiales son por lo general una colección de archivos pdf, un análisis de costo- beneficio puede indicar que la distribución del curso como material de texto físico puede ser una opción preferible para los estudiantes. (Encuestas de estudiantes pueden indicar que la mayoría imprime los materiales y el análisis demostrar que este costo es superior a los costes de impresión y distribución central). Una institución puede tener la capacidad de llevarlo

esto a cabo internamente o puede establecer una red de distribución en asociación con una organización comercial.

Si los alumnos estudian en distritos donde no hay disponibilidad de alta conectividad de banda ancha o funciona de manera irregular, la distribución de material de vídeo a través de un disco es una opción que las instituciones pueden optar por ofrecer.

La planificación de contingencia institucional debería preverse la distribución de materiales físicos a los estudiantes que experimentan una situación de emergencia en un punto crítico de sus estudios o en circunstancias imprevistas relacionadas con redes y sistemas de entrega electrónica de la institución.

## 5 Apoyo al personal

Las instituciones de e-learning deben proporcionar a su personal las instalaciones y el apoyo necesario para ofrecer un alto nivel de enseñanza académica. El hecho de hacerlo utilizando dispositivos digitales trae consigo una responsabilidad adicional para la institución. Este apartado reúne los criterios más importantes del apoyo personal y aborda las necesidades del personal a tiempo completo y personal asociado que puede ser empleado en algunas funciones de enseñanza y administración. El objetivo de todos los servicios de apoyo es permitir que todos los miembros del personal académico y administrativo contribuyan plenamente al desarrollo de e-learning y a la prestación de servicios sin demandar con ello que se conviertan en especialistas en TIC o medios de comunicación (por derecho propio/en su propio derecho).

### Puntos de Referencia

- 1 Todo el personal con roles académicos, administrativos y en desarrollo de medios debe ser capaz de apoyar el desarrollo y la ejecución de los programas de e-learning sin ser ellos mismos expertos técnicos. La institución debería garantizar que se proporciona al personal la formación y el apoyo adecuado a este personal y que esta formación se refuerza en función de la evolución del sistema.
- 2 El desarrollo y la investigación pedagógica deberían ser actividades privilegiadas dentro de las instituciones comprometidas con una alta calidad de e-learning. Debería haber mecanismos dentro de estas instituciones (y, cuando proceda, a través de consorcios institucionales) para la difusión de buenas prácticas en apoyo de e-learning, y para la capacitación u orientación del nuevo personal en esa práctica. Los incentivos al desarrollo profesional necesitan reflejar una cultura de e-learning.
- 3 La institución debería garantizar que la carga de trabajo del personal y otras implicaciones de su participación personal en programas de e-learning (por ejemplo, los derechos de propiedad intelectual sobre los materiales del programa) son tenidos en consideración en la gestión de los cursos o programas, y que cualquier medidas compensatorias se aplican de forma justa y equitativa.
- 4 Las instituciones deberían garantizar que el apoyo administrativo adecuado está disponible - tanto en la forma de sistemas de gestión de la información eficaces como en recursos humanos- para el personal académico, en especial, para los tutores/mentores a tiempo parcial

## 5.1 Apoyo Técnico

El personal que trabaja en un entorno de e-learning requiere una asistencia técnica significativa en la adquisición, operación y mantenimiento de las redes de TIC. El personal técnico especialista debería apoyar al personal académico y administrativo en todos los aspectos técnicos con el fin de que éstos puedan optimizar el uso de sus conocimientos en un contexto de e-learning.

### 5.1.1 Apoyo técnico (TIC)

Todo el personal debería tener acceso a apoyo técnico en el uso del entorno e-learning así como al hardware y software utilizados en la enseñanza.

Para aquellos que trabajan alejados de la base física de la institución, este apoyo técnico se proporcionará online y, aunque la institución puede no tener la responsabilidad sobre el equipo físico utilizado por estos trabajadores, en sus funciones de apoyo debería esforzarse por proporcionar un servicio de asesoramiento integral sobre todos los aspectos técnicos que puedan afectar la eficacia de la enseñanza de la institución.

Dentro de la institución, la asistencia técnica debería estar disponible para todo el personal y funcionar a niveles de rendimiento que reconozca el impacto que los problemas técnicos podrían tener en el aprendizaje de los estudiantes.

### Indicadores

#### Nivel umbral:

El personal y los departamentos académicos tienen acceso a servicios de apoyo técnico en la selección, adquisición y mantenimiento de sus equipos y redes de TIC.

Los servicios técnicos funcionan con estándares claros y acordados para la provisión de apoyo al personal.

El personal de desarrollo de los medios y el personal administrativo tienen acceso a soporte técnico los servicios en la selección, adquisición y mantenimiento de sus equipos de las TIC y redes.

La infraestructura apoya a los docentes para que, en todo momento, tengan acceso online a materiales, datos administrativos y servicios de comunicación.

#### Nivel de excelencia:

Hay un plan institucional para la prestación y la orientación futura de la función del apoyo técnico.

Los departamentos técnicos informan al personal académico, de desarrollo de medios y administrativo sobre el potencial de las tecnologías y sistemas emergentes.

Los departamentos técnicos colaboran con el personal académico, de desarrollo de medios y administrativo en el desarrollo de estrategias y planes para el futuro uso de las TIC.

Una serie de servicios de asistencia técnica online están disponibles para personal que trabaja alejado de la base física de la institución.

### **5.1.2 Apoyo a la formación**

El personal académico y administrativo tiene acceso a una amplia gama de oportunidades de formación que les dote de las habilidades en el uso del software y el hardware necesarios para poder contribuir de manera efectiva en un entorno de e-learning.

La formación puede ser proporcionada por los programas de inducción con citación, programas de formación relacionados con la introducción de nuevos sistemas, programas de actualización, materiales de formación online y servicios de asistencia técnica.

Se deberían proporcionar servicios de apoyo telefónico o vía red online para atender las necesidades del personal que trabaja alejado de la sede de la institución o el campus.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

La responsabilidad de la provisión de la formación está claramente definida y se asignan los recursos adecuados.

Al nuevo personal se le proporciona una inducción en el uso de software y sistemas. La introducción de nuevos sistemas o equipos es apoyada por una formación adecuada para todos los usuarios.

### **Nivel de excelencia:**

Hay un plan institucional para la provisión de formación en los aspectos técnicos de e-learning.

La intranet proporciona acceso a materiales de formación de autoayuda reforzada por servicios de ayuda online.

## **5.2 Pedagógico**

Es esencial la prestación de apoyo al personal pedagógico de e-learning si esta modalidad de aprendizaje va a ser implementada como un componente integral de la actividad institucional. La mayoría del personal académico no ha experimentado el e-learning en su

propia educación y podría no haber recibido capacitación sobre sus posibilidades pedagógicas. El desarrollo de las primeras generaciones de programas de e-learning han sido impulsados por entusiastas, pero la evolución institucional futura debería basarse en la participación de la mayoría del personal académico. Las instituciones deben fomentar un ambiente que aliente y apoye el desarrollo de habilidades pedagógicas y especialización entre su personal. Es un factor importante el reconocimiento de éstas en sus estructuras de recompensa y estima.

### **5.2.1 Apoyo pedagógico**

El personal necesita contar con apoyo en el desarrollo de habilidades pedagógicas, técnicas y métodos que acompañan y son necesarios para el e-learning.

La especialización dispersa dentro de una institución puede concentrarse mediante la creación de un departamento real o "virtual" dentro de la institución a partir del cual su especialización sea puesto a disposición de otros involucrados en la enseñanza e-learning a través de, por ejemplo, consultoría interna, adscripción a los equipos de desarrollo, cursos de formación y seminarios (real y virtual).

### **Indicadores**

#### **Nivel umbral:**

La institución ofrece a su personal, vía biblioteca e intranet, un servicio de información sobre los usos del e-learning.

Los cursos de formación están disponibles para el personal que participa en actividades de e-learning.

Se anima al personal a proporcionar apoyo mutuo en grupos inter-profesionales para el desarrollo de materiales de e-learning.

El personal es apoyado en los usos pedagógicos de las tecnologías digitales para la enseñanza (incluyendo herramientas orientadas a la web).

El personal contratado como tutores y en otras funciones de apoyo al estudiante está debidamente informado y apoyado sobre las técnicas pedagógicas incorporadas en los cursos.

#### **A nivel de excelencia:**

La institución cuenta con estructuras reconocidas para la difusión de las mejores prácticas en técnicas pedagógicas relevantes.

Existe un plan institucional para el desarrollo de servicios de apoyo pedagógico.

La institución tiene un sitio "escaparate" en su intranet mostrando las mejores prácticas en pedagogía online.



### **5.2.2 Desarrollo pedagógico**

El desarrollo pedagógico es visto como una actividad clave para el personal de apoyo académico y estudiantil dentro de la institución y el personal disfruta de un entorno en el que sus esfuerzos en esta área son respetados y reconocidos.

#### **Indicadores**

##### **Nivel umbral:**

Se anima al personal tutorial y otro personal de apoyo a participar en desarrollos pedagógicos. Seminarios de desarrollo profesional y simposios sobre temas pedagógicos son organizados (y se asiste nutridamente).

Se anima la publicación interna y externa en temas pedagógicos relacionados con el e-learning.

Las cesiones internas temporales (*secondments*) y el trabajo interdepartamental se utilizan como mecanismos para el intercambio de experiencias en técnicas pedagógicas. La experiencia del personal tutorial y otro personal de apoyo es valorado por la institución. La retroalimentación estudiantil se utiliza ampliamente en la revisión de los avances pedagógicos.

##### **Nivel de excelencia:**

El desarrollo pedagógico es ampliamente respetado y reconocido en toda la institución a través de estructuras de recompensa y desarrollo profesional.

La institución cuenta con un grupo de personal comprometido con la investigación y el desarrollo pedagógico de e-learning. Este personal puede operar como una unidad autónoma o quizás más apropiadamente, como una unidad distribuida contribuyendo a las actividades de un "departamento anfitrión".

La institución fomenta y apoya la participación en programas de colaboración e intercambio interinstitucional relacionados con el desarrollo pedagógico.

## **5.3 Recursos**

Los implicados en el desarrollo y enseñanza de cursos y programas de e-learning deberían tener acceso a los recursos que les permitan llevar a cabo sus actividades de manera eficaz. Los aspectos identificados en esta sección incluyen recursos de información, administración y apoyo en su desarrollo profesional.

### **5.3.1 Información y apoyo mediático**

El personal debería tener acceso al apoyo en la adquisición de la información y materiales mediáticos necesarios para el cumplimiento de su rol en el desarrollo y enseñanza de programas de e-learning.

La información sobre el rendimiento de los programas de e-learning, actuales y anteriores, es un aspecto importante para lograr una mejora en el diseño y ejecución del programa, de ahí que el personal deba tener acceso a los datos institucionales y otras informaciones relevantes para su esfera de actividad.

La indexación y el archivo de materiales de e-learning exige enfoques diferentes a los requeridos con materiales tradicionales, y las instituciones corren el riesgo de perder la experiencia duramente ganada si no son capaces de identificar y acceder fácilmente a los ejemplares de los materiales o componentes del software.

Los tutores deberían tener acceso a los recursos online para su incorporación en las respuestas a los estudiantes, o para incluirlos en los sitios de la comunidad de estudiantes que administren o moderen.

#### **Indicadores**

##### **Nivel umbral:**

La infraestructura técnica apoya a los docentes proporcionándoles acceso online a materiales, datos administrativos e instalaciones de comunicación.

La función bibliotecaria dentro de la institución está adaptada a la prestación y mantenimiento de recursos online para estudiantes y personal.

El apoyo está disponible para el personal del diseño del curso en la investigación y en la evaluación de recursos online para el uso de estudiantes.

La institución cumple adecuadamente los estándares de metadatos emergentes para la indexación de materiales de e-learning.

Los tutores hacen uso activo de los recursos online en su retroalimentación a los estudiantes y en otros aspectos de su enseñanza online.

##### **Nivel de excelencia:**

La institución cuenta con personal comprometido con el mantenimiento de los registros históricos del curso y el desempeño de los estudiantes, y sus análisis ayudan en el desarrollo y enseñanza del programa.

La institución cuenta con procesos de indexación y archivo de sus materiales e-learning para su evaluación y potencial reutilización.

Los equipos de desarrollo, de forma habitual, son capaces de acceder a materiales previamente desarrollados y considerar su potencial para la reutilización.

Hay evidencia de reutilización y reasignación de materiales de e-learning en contraposición al desarrollo de *ab initio*.

### **5.3.2 Apoyo Administrativo**

Debería proporcionarse un apoyo administrativo eficaz a todo el personal involucrado en el desarrollo y la enseñanza de cursos y programas de e-learning.

El diseño principal de los servicios administrativos debería tener como finalidad el facilitar la interacción on-line con los estudiantes. Existe un requerimiento paralelo: las interacciones que requieran el aporte del personal sean procesadas, con la rapidez y eficacia adecuadas, al servicio al cliente de una organización que funcione principalmente vía interacción online (p. ej. la información completa del estudiante esta disponible para todo el personal que gestión consultas postales y telefónicas).

La introducción del e-learning puede crear nuevos requisitos para las tareas administrativas más allá de los encontrados en los modos previos de enseñanza (p. ej. la administración y gestión de las actividades docentes transferidas a los tutores y mentores).

El impacto en el personal se debería evaluar y realizar las disposiciones apropiadas para personal adicional o ajustar las cargas de trabajo.

Los centros de estudios también deberían proporcionar apoyo a sus tutores y profesores para una enseñanza efectiva (p. ej. instalaciones de enseñanza electrónica independientemente de la oficina central) Esto incluye apoyo administrativo, tanto en el centro de estudios, como online, via Oficina Central.

### **Indicadores**

#### **Nivel umbral:**

La institución ha evaluado el impacto administrativo del e-learning y los sistemas de e-learning en las cargas de trabajo de todos los grupos de personal.

La institución ha ajustado los niveles de personal y cargas de trabajo para dar cuenta de la los requisitos impuestos por el e-learning.

El apoyo administrativo en los centros de estudios facilita eficazmente la función docente,(p. ej.reuniones con estudiantes y otros interesados).

#### **Nivel de excelencia:**

Todo el personal que usa el sistema administrativo informa que funciona bien.

### **5.3.3 Desarrollo profesional**

La participación del personal en el desarrollo de e-learning necesita ser debidamente reconocida por su institución para la promoción y las oportunidades de desarrollo profesional.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El personal reconoce que sus aportaciones a los programas de e-learning se reconocen en las estructuras de progresión de la carrera profesional.

### **Nivel de excelencia:**

La institución ha revisado sus estructuras de progresión de la carrera profesional para tener en cuenta los nuevos roles y funciones asociadas con el e-learning. Los criterios para la progresión y la promoción de las funciones existentes son revisados para asegurar que las contribuciones de e-learning se reflejen de manera adecuada.

# Notas para los evaluadores: Apoyo al Personal

Esta sección aborda temas relacionados con el apoyo puesto a la disposición del personal de la institución en la persecución de los objetivos institucionales para el desarrollo y la enseñanza de e-learning. Se presume que el e-learning está en transición de ser un actividad pionera impulsada por aficionados a ser una actividad convencional que es impulsada por las políticas y objetivos institucionales descendentes. En la gestión de esta transición institucional, los líderes deben prestar atención a las necesidades de apoyo de su personal y asegurar que los esfuerzos del personal en este campo sean adecuadamente reconocidos y recompensados.

## Apoyo Técnico

### Apoyo Técnico

El principal objetivo de la asistencia técnica y los servicios de formación es garantizar que todo el personal académico, de desarrollo mediático y administrativo es capaz de apoyar plenamente el desarrollo y la entrega de los desarrollos de e-learning sin la necesidad de ser ellos mismo expertos técnicos. En este contexto el Apoyo Técnico se interpreta de forma amplia como referencia a estrategia, planificación, adquisición, y mantenimiento de equipos de TIC y los sistemas de e-learning. La asignación de las responsabilidades departamentales puede variar de institución a institución, pero el objetivo debe ser el apoyo efectivo de la entrega de e-learning.

Las primeras generaciones de desarrollo de e-learning pueden típicamente haber sido impulsadas por académicos y otros profesionales con un entusiasmo particular por el uso de las TIC o el desarrollo de software.

Si una institución pretende integrar el e-learning en la corriente principal de sus programas, todo el personal académico y profesional debe estar seguro de poder ejercer sus competencias profesionales y conocimientos sabiendo que será debidamente apoyado en el uso de los sistemas informáticos y técnicos que esté obligado a utilizar.

El uso de paquetes de aplicaciones de escritorio es rutinario en la mayoría de las áreas de trabajo y es razonable esperar que aquellos que conecten con los sistemas de e-learning reciban un apoyo que les permita considerar estos sistemas como otra rutinaria herramienta informática de escritorio.

Los servicios técnicos de la organización pueden ser gestionados a nivel institucional o departamental, pero existen ventajas al trabajar con normas comunes en toda la institución. La introducción de un sistema de e-learning puede producir tensiones entre los departamentos involucrados en la prestación de apoyo de las TIC. Normalmente la provisión de apoyo académico y administrativo es responsabilidad de divisiones separadas que funcionan con distintas normas. La introducción de un

sistema de e-learning requiere que personal administrativo y académico operen en el mismo sistema. En departamentos académicos pueden ser apropiados proporcionar apoyo técnico con propósitos de e-learning separadamente del apoyo a las actividades de investigación con el fin de eliminar cualquier conflicto sobre prioridades entre los dos.

Todo el personal involucrado en la prestación de asistencia técnica debería tener una visión clara de la importancia de su papel en el desarrollo y la entrega de e-learning. Los servicios de apoyo deberían estar disponibles para el personal en todos los sitios y ubicaciones, incluyendo los centros de estudios. En algunos casos la prestación de servicios puede depender de agencias externas, pero éstas deben ser monitoreadas para asegurar que son aptas para el propósito.

Las disposiciones para el apoyo del personal que trabaja a media jornada en funciones tutoriales y de apoyo al estudiante pueden diferir de las del personal con base en la institución pero, dada la naturaleza de su función en primera línea, necesitan de una prestación de servicios adaptados a sus necesidades.

La colaboración entre los departamentos técnicos, académicos y administrativos en actividades de "previsión" para realizar una evaluación realista del potencial de las nuevas tecnologías y los sistemas puede contribuir a una planificación a largo plazo eficaz y reducir las posibilidades de llevar a cabo iniciativas que pueden derivar en callejones sin salida.

## **Apoyo a la formación**

Es esencial proporcionar un apoyo a la formación de alta calidad para el personal que es requerido para conectar con el sistema de e-learning y su equipo de apoyo.

Muchas instituciones habrán establecido programas de formación que garanticen que el personal esté debidamente capacitado en el uso rutinario de equipos de TIC y el software de escritorio.

Sin embargo, la introducción de un sistema de e-learning debería ser visto como un programa de cambio importante para la institución y apoyado por correspondiente programa de formación.

El diseño de estos programas debería estar informado por un análisis de necesidades formativas que identifique las necesidades de capacitación por función de trabajo y abordar las necesidades, tanto del personal existente como el de nueva contratación.

Los directores departamentales podrán ser informados específicamente sobre la formación y las consecuencias para el desarrollo del personal y ser apoyados para implementar el programa de formación a nivel departamental.

La formación podrá facilitarse mediante métodos tradicionales presencial o a través de simulaciones y materiales de capacitación online.

La adaptación de la formación genérica de cursos y materiales proporcionada por los proveedores del sistema para atender las características específicas de la

implementación en la institución puede proporcionar indicios del compromiso institucional con la provisión de una formación eficaz.

Es de esperar que cualquier sistema bien desarrollado contenga algunos elementos de formación a través de las funciones de Ayuda del propio sistema. Puede estar disponible online materiales adicionales que incluyan simulaciones de interacciones comunes,(p. ej. una sección de capacitación del sistema e-learning que cuenta con cortafuegos puede permitir al personal practicar la entrada de datos e interacciones con estudiantes ficticios) .

El personal de atención a los usuarios puede estar facultado para dirigir al personal a las fuentes de la formación o recomendar cursos.

Los programas y oportunidades de formación adicionales deberían proporcionarse cada vez que se introducen cambios o extensiones en el sistema.

En las instituciones que han de operar programas de e-learning maduros, los programas de inducción para el personal recién contratado y la disposición de actualizaciones on-line caracterizarán sistema de apoyo bien desarrollado.

La provisión de la formación al personal que trabaja alejado de la institución y a tiempo parcial en funciones tutoriales y otros aspectos de apoyo al estudiante también debería ser gestionada eficazmente. La formación para este grupo de personal debería reconocer que requieren información sobre el sistema de e-learning desde la perspectiva del alumno ya que los estudiantes pueden realizarles consultas sobre los sistemas directamente a ellos.

## **Pedagógico**

### **Apoyo pedagógico**

El personal académico y los profesionales de los medios que trabajan con ellos deben convertirse en expertos trabajando dentro de un nuevo paradigma pedagógico en el desarrollo y la entrega de materiales de e-learning.

Los primeros participantes en el campo han aprendido haciendo, pero hay un creciente cuerpo de conocimientos relativos al desempeño de las técnicas pedagógicas empleadas en e-learning.

Una institución puede optar por poner en práctica un programa formal de capacitación para dotar al personal con una introducción básica a técnicas de e-learning que sea obligatoria para el personal que asuma responsabilidades significativas en e-learning, pero en el entorno de la educación superior es probable que se adopte un enfoque más colegiado, especialmente para el personal académico.

Los enfoques de "ligeros toques" podrían incluir un programa permanente de seminarios, sitios web que proporcionen ejemplos de las técnicas pedagógicas, talleres desarrollo para equipos de desarrollo de cursos, etc.

Los profesionales de los medios de la institución pueden ser agentes claves en asegurar que la transferencia de las técnicas pedagógicas implementadas con éxito se distribuyan a los equipos que operan en otras áreas académicas.

Los evaluadores tendrán que explorar las zonas sensibles que indicarán el enlace entre la retórica institucional en materia de e-learning y la realidad experimentada por los desarrolladores de los cursos.

## **Desarrollo pedagógico**

El desarrollo pedagógico es una de las más importantes contribuciones al éxito de la implementación del e-learning en la educación superior. Las primeras generaciones de las actividades de e-learning fueron impulsadas principalmente por aficionados en las comunidades académicas, si éstas pretenden convertirse en una actividad institucional de la corriente principal, entonces la mayoría del personal académico deberían volverse en usuarios dispuestos y eficaces de las técnicas pedagógicas que ofrecen.

La mayoría del personal académico no habrá experimentado el e-learning durante su propia educación y, aquellos que han llevado a cabo una capacitación formal en métodos pedagógicos también pueden ser novatos en su aplicación en un contexto de e-learning. Por lo tanto, aquellos en roles de liderazgo debe asegurarse de que la adopción del e-learning es aceptada por el personal académico y no se considera una imposición descendente (de arriba hacia abajo).

La investigación pedagógica y el desarrollo deberían considerarse actividades de alto estatus dentro de la institución y se puede utilizar estructuras internas de recompensa y estima para enfatizar el compromiso institucional con esta actividad.

En una institución que tiene una fuerte estructura departamental basada en disciplinas académicas existe el riesgo de que el desarrollo se compartimente arriesgando el establecimiento de las culturas pedagógicas locales y la múltiple reinención de técnicas.

Los investigadores pedagógicos especialistas se pueden basar en una unidad independiente encargada de la difusión de sus resultados a través de la publicación en redes y foros institucionales Sin embargo, una alternativa es incorporar a especialistas en departamentos de toda la institución mediante la creación de una red virtual consistido en los especialistas y los asociados basados en los distintos departamentos.

Para aquellas instituciones que operan en acuerdos de consorcio con otras instituciones es importante que la experiencia se devuelva a la institución a fin de que la actividad de consorcios no se considere únicamente como un complemento a la actividad principal.

El diseño y el proceso de desarrollo del curso es conducido comúnmente como una actividad de equipo y, en el contexto de la educación superior, es importante que el personal académico se involucre íntimamente en la determinación y aplicación de la estructura pedagógica del curso. La práctica de imponer un esquema de diseño instruccional en el esbozo del currículo de un curso hace poco probable asegurar el compromiso y el apoyo académico.



Los evaluadores deberían tratar de determinar si las políticas institucionales están ganando aceptación entre los equipos pedagógicos y buscar ejemplos de mejora de la aplicación de las actividades de desarrollo pedagógico en una secuencia de cursos desarrollados, por ejemplo, sobre un período de tres años.

## **Recursos**

### **Información y apoyo mediático**

Se presupone que la institución operan servicios de biblioteca e información eficaces para apoyar los fines académicos del personal y estudiantes, sin embargo, hay una necesidad de servicios de información relevante para los procesos de e-learning.

El personal involucrado en el desarrollo y la enseñanza de e-learning debe tener acceso a información sobre la experiencia institucional. En la institución puede haber políticas relativas a la conservación de datos generales sobre el rendimiento de los estudiantes, pero ésta puede no ser lo suficientemente fina como para obtener información sobre determinados componentes de un curso. Por lo tanto, el personal debería esperar el desarrollo de políticas y la asignación de recursos para asegurar que es factible la captura y el análisis de datos del rendimiento de los distintos componentes de e-learning

La indexación y la identificación de los materiales de e-learning es esencial para el aprendizaje institucional. La reinención de los materiales, los episodios de enseñanza y herramientas de software son comunes en numerosas instituciones, ya que es difícil identificar si se han elaborado materiales desde fuentes apropiadas en otros lugares.

Los sistemas SCORM y IMS tienen por objeto proporcionar un marco de metadatos para la indexación y la identificación de objetos de aprendizaje. Las instituciones deberían ser capaces de demostrar que están implementando estos o sistemas parecidos y, lo que es más importante, mecanismos para proporcionar a su personal acceso indexado y con capacidad de búsqueda en bibliotecas de sus propios materiales y, posteriormente, materiales procedentes de otras fuentes.

### **Apoyo Administrativo**

El enfoque del diseño de sistemas de e-learning puede estar orientado a proporcionar una interfaz eficaz para llevar a cabo los aspectos comerciales con los estudiantes. El diseño de interfaces internas para el personal es también importante dado que sus interacciones con el sistema impactan en la carga de trabajo del personal e influyen en sus actitudes hacia el desarrollo y ejecución de los programas de e-learning.

La introducción de un nuevo sistema puede cambiar los patrones de trabajo bien establecidos y formalizar las interacciones entre los grupos de personal que anteriormente funcionaban en base a la práctica y a la costumbre aceptada. Los

procedimientos formales pueden considerarse como un aumento de la carga de trabajo y tener un impacto negativo sobre las actitudes hacia el sistema.

Los cambios significativos en las operaciones - por ejemplo, las implicaciones para tutores y mentores de la introducción de la enseñanza descentralizada- pueden crear un nivel de actividad que sea nueva en departamentos específicos. La institución debería modelar las implicaciones de la carga de trabajo de los nuevos modelos de operación y desarrollar planes adecuados de dotación de personal.

El ciclo de actividad de e-learning puede diferir a la de los cursos convencionales y el uso de un sistema centralizado administrativamente puede permitir una amplia recopilación de datos.

Los calendarios de presentación de informes deberían ser diseñados para que coincidan con el patrón natural de enseñanza de programas de e-learning y requerir la elaboración de informes que sean reconocidos por el personal como un valor añadido para el desarrollo y ejecución de los programas.

Los tutores/mentores que trabajan a media jornada deberían contar con un adecuado apoyo administrativo. Las altas cargas de trabajo administrativo redundarán en un detrimento del compromiso de este grupo del personal. El apoyo será, predominantemente, a través de un diseño y funcionamiento eficaz de los sistemas en lugar de hacerlo a través del apoyo directo al personal.

Si la institución opera una red de centros de estudios, la administración asociada con la programación y los recursos físicos del centro deberían ser valorado por los estudiantes y el personal asociado con el centro.

## **Desarrollo Profesional**

La motivación del personal es importante para el desarrollo efectivo de programas de e-learning.

La propia naturaleza del desarrollo y los procesos de entrega significan que el contacto directo y la interacción con los estudiantes es menor de lo que sería en el caso de una institución de enseñanza presencial, reduciendo la retroalimentación humana positiva que puede ser para muchos un poderoso motivador.

La introducción de e-learning puede requerir diferentes patrones de trabajo y producir diferentes resultados a los que han sido utilizados como marcadores de patrones de progresión en la carrera profesional existente. Por lo tanto, las instituciones deberían prestar mucha atención al impacto de los nuevos métodos en la revisión profesional y los procedimientos de progresión. Una iniciativa institucional para cambiar los métodos de enseñanza no recibirá el apoyo necesario si el personal no es apropiadamente recompensado por la adopción de nuevas prácticas.

## 6 Apoyo al Estudiante

Los servicios de apoyo al estudiante son un componente esencial en la oferta de e-learning. Su diseño debería abarcar los aspectos pedagógicos, recursos y técnicas que afectan al estudiante online. Se presupone que la actividad on-line conformará el núcleo de la experiencia del alumno, de ahí que los servicios de apoyo deban diseñarse para ser accesibles en primera instancia a través de la página de inicio del estudiante u otra ruta de entrada en el sistema online de la institución.

Como es probable que los estudiantes trabajen con horarios flexibles, los servicios de apoyo deberían operar reconociendo este hecho siempre que les sea posible.

A las áreas de apoyo técnico se les puede requerir una prestación de servicios sobre una base de 24x7. En otros ámbitos, la atención 24x7 puede ser el objeto de servicios automatizados con contacto humano/seguinto operativo de las metas de desempeño establecidas.

Los estudiantes deben tener un mapa de servicios y especificaciones claras sobre los servicios disponibles a todos los niveles.

### Puntos de Referencia

1 Se debería proporcionar a los futuros estudiantes un panorama preciso de lo que implica la realización de un programa e-learning y las expectativas depositadas en ellos. Este panorama debería incluir información sobre los requisitos tanto técnicos (sistema y EVA) como relativos a la formación y competencias de los estudiantes, sobre la naturaleza del programa y la variedad de métodos de aprendizaje utilizados, sobre la naturaleza y el alcance del apoyo que se proporciona, los requisitos de la evaluación, tasas, etc.

2 Los estudiantes de e-learning deberían contar con una descripción completa de su curso o programa (equivalente a un Manual del Estudiante) estableciendo los requisitos en cada etapa. Esta descripción debería incluir información sobre las formas en que serán evaluados, las ponderaciones relativas de las diferentes formas de evaluación y el papel de la evaluación formativa dentro del programa.

3 Los estudiantes de e-learning deberían tener acceso a recursos de aprendizaje y sistemas de apoyo al alumno que, aunque puedan proporcionarse por diferentes medios, sean equivalente a aquellos que están disponibles para los estudiantes del campus.

Se debería incluir:

- el acceso a los recursos de la biblioteca
- el apoyo al alumnado en el desarrollo de competencias clave (incluyendo competencias de e-learning, el trabajo colaborativo online y la participación en comunidades online, todas ellas competencias clave dentro del contexto de e-learning)
- la identificación de un contacto académico o tutor que proporcione una retroalimentación constructiva sobre el desempeño académico y la progresión del estudiante
- el acceso al servicio de asistencia, el apoyo administrativo y los servicios de asesoramiento
- oportunidades de enviar y recibir retroalimentación formal sobre su experiencia en el curso
- procedimientos para gestionar y resolver las dificultades o disputas que puedan surgir.

4 Los estudiantes deberían recibir información clara y actualizada sobre la gama de servicios de apoyo disponibles y cómo pueden acceder a ellos.

5 Es necesario aclarar las expectativas depositadas en los estudiantes durante su participación en la comunidad de estudiantes online, tanto en términos generales como en relación a partes específicas del curso o programa.

## **6.1 Apoyo técnico**

El principal componente del apoyo técnico que impacta en los estudiantes es el funcionamiento efectivo del entorno de aprendizaje online de la institución. Su disponibilidad continua debería ser la meta.

Los estudiantes deberían contar con acceso a asistencia a través de un servicio técnico capaz de abordar, tanto aspectos técnicos del uso del sistema como sobre el software de un curso específico.

### **6.1.1 La disponibilidad online**

Como los estudiantes de e-learning tienden a adoptar pautas de estudio flexibles, la infraestructura técnica debería operar en horario 24x7. Este factor tiene repercusiones, tanto aspectos técnicos de funcionamiento (mantenimiento, actualización, etc.) como en la prestación de los servicios de asistencia y otros servicios de asesoramiento.

## **Indicadores**

### **Nivel de excelencia:**

El servicio online está disponible y en pleno funcionamiento las 24 horas del día, siete días

a la semana durante el período de aprendizaje planificado.

Los trabajos de mantenimiento y actualización que impidan temporalmente el uso del servicio online debería realizarse en el momento de menor demanda estudiantil y previa notificación a todos los usuarios.

### **6.1.2 Apoyo técnico y servicio de asistencia**

Los servicios de apoyo deberían atender los aspectos técnicos del sistema y, siempre que sea posible, las incidencias que los estudiantes puedan tener en el uso de un software específico. Los estudiantes deberían conocer la naturaleza de los servicios disponibles y los medios como acceder a ellos.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Los usuarios están perfectamente informados de qué tipo y nivel de equipamiento necesitan en casa, el servicio de soporte técnico disponible, y cuándo y de quién pueden obtenerlo.

## **6.2 Pedagógico**

Los estilos de aprendizaje demandados por e-learning pueden requerir que los estudiantes adquieran nuevas habilidades para el aprendizaje. Éstos deberán recibir apoyo en el desarrollo y aplicación de estas habilidades a través de una serie de mecanismos y servicios.

Existen beneficios asociados con un enfoque de apoyo pedagógico de escala institucional. Por ejemplo, a medida que nuevos sistemas de software y comunicación estén disponibles, la experiencia en su utilización puede divulgarse ampliamente en toda la institución

Los estudiantes deberían estar informados sobre los servicios disponibles para así adaptar o adquirir nuevas habilidades de aprendizaje, y cómo acceder a ellos.

### **6.2.1 Análisis de las necesidades de apoyo para diferentes grupos de usuarios**

La institución debería monitorear las necesidades de sus estudiantes con el fin de informar la planificación de los servicios de apoyo para alumnos de e-learning. Los diferentes grupos de estudiantes pueden presentar disparidad de experiencias en torno a las tecnologías adecuadas y los métodos de aprendizaje.

Las veloces transformaciones en las TIC y el software conducen a cambios rápidos respecto a experiencias previas que, en un período tan corto como uno o dos años, pueden tener un significativo impacto en las necesidades de los estudiantes.

#### **Indicadores**

##### **Nivel umbral:**

Se ha comprobado que los requisitos para entrar en un curso o programa se ajustan a los conocimientos y habilidades previas de los alumnos, o que la adquisición de éstas forma parte del material preparatorio del curso.

Se han analizado y abordado las necesidades de apoyo de los principales grupos de alumnos.

### **6.2.2 Orientación pedagógica**

Los estudiantes deberían conocer la gama de servicios de apoyo pedagógico a su disposición y las rutas para acceder a ellos.

Se podrá prestar apoyo mediante recursos online, el contacto con los tutores o mentores que tengan la responsabilidad específica de apoyar a un grupo determinado de estudiantes, o a través del contacto con los servicios de asesoramiento, sean estos genéricos o específicos de un curso.

#### **Indicadores**

##### **Nivel umbral:**

Los estudiantes son informados de las habilidades pedagógicas requeridas en sus estudios a través de la información del curso.

Los estudiantes pueden conseguir previamente los materiales preparatorios para la adquisición de las habilidades de aprendizaje requeridas por el curso.

##### **Nivel de excelencia:**

La prestación de un asesoramiento y orientación pedagógica adecuada es parte integral del proceso de planificación de un curso o programa.

Los estudiantes tienen acceso a asesores sobre habilidades de aprendizaje y a otros recursos para aumentar o reforzar estas habilidades.

## 6.3 Recursos

Múltiples aspectos del apoyo al estudiante se proporcionan a través del acceso a recursos materiales y servicios. Dentro de la provisión de recursos, el servicio de biblioteca es un aspecto de amplia disponibilidad para los estudiantes del campus: extender este servicio a los estudiantes online es esencial para la eficacia de muchos programas de ES.

La provisión de recursos se gestiona generalmente a nivel institucional con el fin de ofrecer economías de escala y asegurar la consistencia del suministro y difundir las mejores la práctica. Por ejemplo:

- 1 Recursos y sistemas para facilitar el desarrollo de comunidades de estudiantes online;
- 2 Recursos para el desarrollo de habilidades de e-learning. Estos pueden ser proporcionados o mantenidos por la biblioteca u otra unidad especializada
- 3 Mantenimiento de una red de centros de estudio como medio de divulgación regional o nacional. El uso de dichos centros debe ser diseñado para apoyar a los alumnos de e-learning, pero debería reconocerse que su uso impone restricciones de tiempo y lugar que pueden afectar la eficacia en el estudio de algunos grupos de estudiantes.

### 6.3.1 Biblioteca y fuentes de información

Las instituciones que proporcionan cursos de e-learning tienen el deber de garantizar que todos los estudiantes puedan acceder a las fuentes de información necesaria para superarlos con éxito. Si bien en un contexto de e-learning muchas de las fuentes están integradas en los materiales formales del curso, los estudiantes pueden necesitar acceder a fuentes adicionales que proporcionen materiales complementarios o de contraste. Es una responsabilidad institucional el proporcionar a sus alumnos virtuales el acceso (on-line o de otra clase) a los recursos de la biblioteca, así como la capacitación necesaria para su uso; las instituciones deberían esforzarse por proporcionar un servicio equivalente a los estudiantes online y a los estudiantes con base en el campus.

### Indicadores

#### Nivel umbral:

Suficientes recursos de la biblioteca están disponibles para todos los estudiantes de e-learning ya sea on-line, a través de un sistema eficaz para la distribución de materiales, o por otros medios.

Hay recursos disponibles para dar formación a los estudiantes en alfabetización informacional y para usar materiales online.

Los recursos de la biblioteca son accesibles fuera del horario laboral de la oficina

**Nivel de excelencia:**

La institución es capaz de proporcionar servicios de biblioteca equivalentes, tanto a sus estudiantes de e-learning como aquellos con base en el campus

### **6.3.2 Comunidades de estudiantes**

La creación de comunidades de estudiantes online es importante ya que reduce el aislamiento que puede ser experimentado por muchos estudiantes online. Las instituciones deben identificar aquellas actividades "centradas en la comunidad" que son esenciales para el logro de los objetivos del curso y aquellas otras que son de naturaleza esencialmente social.

Una función importante es la disposición de mecanismos para que los estudiantes aporten comentarios formales de su experiencia en el curso o programa y reciban a su vez respuestas a esos comentarios por parte del personal.

Es deseable la transferencia de la responsabilidad de la puesta en marcha y el seguimiento de comunidades online, no obstante, esto conlleva riesgos que requieren de una gestión sensible.

### **Indicadores**

**Nivel umbral:**

La institución está comprometida con el establecimiento y buen funcionamiento de las comunidades de estudiantes de e-learning.

**Nivel de excelencia:**

Este funcionamiento apoya:

1. La interacción de aprendizaje entre individuos y grupos
2. La interacción social entre los estudiantes
3. La retroalimentación sobre la experiencia de los estudiantes con sus programas

Esto permite, según las necesidades, el uso de interacciones síncronas (p. ej. presencial, telefónica o videoconferencia, pizarra interactiva, etc.) y asíncronas (foro de discusión, correo electrónico, etc.).

### **6.3.3 Desarrollo de habilidades de e-Learning**

El apoyo para el desarrollo de habilidades de e-learning puede constituir una importante contribución al éxito del estudiante. Los estudiantes potenciales deberían tener la oportunidad de aprender aquello que se espera de ellos y contar con servicios disponibles para ayudarles en el desarrollo de las habilidades necesarias. La responsabilidad de este aspecto puede ser gestionado a nivel institucional por una biblioteca o una división de los servicios de información.



## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

Los estudiantes son informados de las habilidades de e-learning requeridas antes del inicio del programa. En esta etapa están disponibles ejemplos de materiales de estudio.

### **Nivel de excelencia:**

Los estudiantes disponen de oportunidades, tanto de realizar un autodiagnóstico de sus habilidades de e-learning antes de iniciar el programa como de llevar a cabo, si fuera necesario, un curso preparatorio para refinar estas habilidades.

## **6.3.4 El rol de los centros de estudio**

El objetivo principal del e-learning debería ser permitir a los estudiantes interactuar con los materiales del curso y la biblioteca, con tutores/mentores y compañeros de estudios a través del PC de su casa.

Sin embargo, los requisitos para el uso de equipo especializado o materiales de aprendizaje, la naturaleza de cierto tipo de interacción tutorial o seminario, y las exigencias de seguridad en las evaluaciones puede exigir que los estudiantes asistan a un centro de estudio.

La institución podrá operar una red de centros de estudios que permita que se realicen las situaciones enumeradas anteriormente y que los estudiantes tengan acceso a una variedad de servicios. El rol de los existentes centros de estudios o de divulgación puede requerir una adaptación para cubrir las necesidades de los estudiantes de e-learning dependiendo del modo de entrega y el acceso personal previsto del estudiante a los equipos y la conectividad.

## **Indicadores**

### **Nivel umbral:**

El diseño del programa aborda el papel de los centros de estudios en su apoyo a la provisión de e-learning, recursos y servicios de apoyo, y a la gestión de sus instalaciones.

Los estudiantes conocen la ubicación de los centros de estudios, las instalaciones, el apoyo que ofrecen, y las ocasiones en las cuales tendrán que asistir a él.

## 6.4 Recursos de personal

Dependiendo del enfoque adoptado por la institución, los estudiantes de e-learning podrán acceder a asistencia con intervención humana vía online, telefónica o presencial.

La asistencia puede proporcionarse para un curso específico y/o ser de naturaleza genérica.

Los requisitos para determinados tipos de servicios con interacción e intervención humana deberían ser parte del proceso de planificación de la institución e incorporarse dentro del diseño pedagógico del curso.

Las políticas institucionales deberían definir las normas del servicio en el cual el personal proporcionará intervenciones humanas en apoyo a los estudiantes.

El personal que presta apoyo a los estudiantes tendrá definidas las descripciones del puesto y tendrá acceso a las fuentes de información que les permita realizar sus funciones con eficacia.

### 6.4.1 La planificación de recursos.

Los estudiantes de e-learning deberían contar con acceso a asistencia con intervención humana ofrecida via online, telefónica o, en ocasiones, presencial, según el enfoque que haya adoptado la institución. Debe precisarse a los estudiantes y el personal, el nivel y la frecuencia de la interacción estudiante-tutor prevista a lo largo del curso o programa.

En la planificación institucional, programática y a nivel de curso se deberían considerar la necesidad de prestar los servicios de apoyo satisfactoriamente, ya sea a través de tutores y mentores de un curso concreto o a través de servicios más generales, tales como el asesoramiento, la orientación profesional, etc.

Las estimaciones de la demanda de los servicios deberían ser desarrolladas y sustentadas en la planificación de actividades; éstas deberían revisarse de acuerdo con la experiencia adquirida en el funcionamiento de los servicios.

### Indicadores

#### Nivel umbral:

El proceso de planificación de la institución incluye un análisis nítido y bien informado de las funciones de apoyo necesarias que requieren intervención humana para el funcionamiento exitoso del programa de e-learning.

Se incluyen los requerimientos de mentoría, tutoría, capacitación, asesoramiento, evaluación, gestión y orientación, y abarca las contribuciones del personal académico, profesional y de otros especialistas.

Se han establecido mecanismos para la formación y el desarrollo del personal encargado de las funciones anteriores.

**Nivel de excelencia:**

La institución se guía por normas de dotación de personal y niveles de recursos en plantilla (p. ej. ratio personal/estudiante) las cuales están orientadas por la práctica en otros lugares y ajustadas en función de la experiencia y la retroalimentación.

### **6.4.2 Definición de roles**

Al inicio del curso o programa, los estudiantes deben tener claro los recursos del personal de apoyo a los que tienen acceso, las funciones desempeñadas por el diferente personal y los niveles de asistencia disponibles.

Las disposiciones para la organización y gestión de grupos de estudiantes (por ejemplo, para las pequeñas tutorías de grupo o grandes grupos de discusión regional o nacional) deberían precisarse al personal y a los estudiantes. Deberían estar disponibles, tanto las herramientas para la organización y la gestión de los grupos de estudiantes como los modelos de las situaciones en las que será requerido el apoyo del personal.

### **6.4.3 Apoyo administrativo**

Los estudiantes necesitan tener acceso a la intervención humana en aquellos aspectos administrativos donde surgen dificultades que no pueden ser atendidas adecuadamente por los sistemas online.

Se debería disponer de mecanismos para adecuar los niveles de intervención, los cuales pueden ir desde la corrección de un error de rutina en los registros hasta el apoyo personal para dificultades de mayor envergadura.

Las instituciones deberían monitorear el acceso de los estudiantes a sus registros y las situaciones donde se requiere intervención humana.

# Notas para los evaluadores: Apoyo al Estudiante

Esta sección describe los componentes de los servicios de apoyo ofrecidos a los estudiantes. Aunque los modelos varían según el contexto institucional, el paquete de apoyo siempre incluirá aquellos servicios proporcionados por las distintas divisiones de la institución donde el estudiante tendrá acceso online. La claridad de la información sobre los servicios disponibles y la navegación a las fuentes de apoyo es un elemento clave para ser explorado por los evaluadores utilizando un carné de estudiantes.

Los sistemas de apoyo al estudiante deberían ser administrados eficientemente. Los evaluadores deberían incluir las normas del servicio y los registros de operaciones que indican el tráfico de estudiantes a las fuentes de los servicios.

## Los aspectos técnicos

El principal componente del apoyo técnico que impacta en los estudiantes es el funcionamiento efectivo del entorno de aprendizaje online de la institución. Se espera una gestión profesional del servicio.

Los estudiantes deberían contar con acceso a asistencia a través de un servicio técnico capaz de abordar, tanto aspectos técnicos del uso del sistema como sobre el software de un curso específico.

## La disponibilidad del sistema online

Es de esperar que la responsabilidad de la gestión de los sistemas online de la institución esté a cargo de profesionales en TI quienes operaran el sistema dentro de estándares que se encuentran habitualmente en la atención al cliente del sector comercial.

Se debe evidenciar la documentación exhaustiva de los procedimientos operativos; los libros de registro y otros registros rutinarios deben demostrar que los estándares establecidos se están alcanzando.

## El apoyo técnico y el servicio de asistencia

La prestación del apoyo técnico y el servicio de asistencia también deberían ser gestionada por profesionales en TI, sin embargo existe un considerable margen de variación en el desempeño. Si bien proporcionar una disponibilidad 24x7 del sistema puede ser un objetivo realista, es más desafiante proveer de una cobertura equivalente en el apoyo técnico y el servicio de asistencia. Dado que el servicio de apoyo técnico opera para beneficiar a los estudiantes, su prestación debería seguir

ampliamente los patrones de uso estudiantil indicados en los registros del sistema. Así, para una institución que atienda las necesidades de estudiantes a tiempo parcial, los picos de tráfico del servicio de asistencia pueden ocurrir a media tarde y no durante las horas de una jornada regular de trabajo.

El disponer de manuales para estudiante bien diseñados y un listado de “preguntas frecuentes” (FAQ) reducirá la necesidad de insumos humanos en el sistema de apoyo. Las instituciones deberían definir el alcance de los servicios ofrecidos y no comprometer elementos de apoyo que puedan proporcionar más adecuadamente proveedores comerciales de software o de los equipos que los estudiantes puedan estar utilizando.

El servicio puede funcionar por niveles con personal capacitado para hacer valorar cuándo escalar consultas complejas a otro departamento. Hacer el seguimiento de las respuestas a consultas redireccionadas de esta manera, puede ser un tema polémico para los involucrados en el servicio de asistencia técnica y para quienes solicitan la información.

## **El apoyo pedagógico**

El e-learning requiere que los estudiantes utilicen unas habilidades para el aprendizaje que pueden no haber adquirido previamente. La institución puede comprometerse a prestar el apoyo en el desarrollo de habilidades de aprendizaje, las cuales actúan como preparación o complemento del apoyo integrado dentro de los cursos.

La responsabilidad de la prestación de estos servicios puede recaer en una unidad de apoyo especializado, pero los evaluadores deberían cerciorarse de que la producción de esa unidad esté bien integrada con las actividades docentes de los principales departamentos académicos.

## **Análisis de las necesidades del alumno**

El diseño y la prestación de servicios de apoyo estudiantil deberían estar respaldados por análisis de las demandas del curso y la posible experiencia previa de la población de estudiantes.

El seguimiento de la evolución de la oferta educativa en las escuelas preparatorias locales ayudará a evaluar la preparación de quienes siguen una progresión convencional de estudio; por ejemplo, del colegio a los estudios universitarios, de los estudios universitarios a estudios de posgrado, etc. Sin embargo, los programas de reclutamiento de estudiantes no convencionales pueden requerir a las instituciones que monitoricen el desarrollo y la pertinencia de las habilidades de trabajo para el estudio online.

La alfabetización informacional, las habilidades para el trabajo colaborativo online y la contribución a las comunidades virtuales son habilidades clave, más allá de los requisitos previos para el estudio dentro el campus universitario, que las instituciones deberían incluir en su análisis y previsión de los mecanismos de apoyo que ofrece.

La alfabetización informacional, las habilidades para el trabajo colaborativo online y la contribución a las comunidades virtuales son habilidades clave que las instituciones deberían incluir en su análisis y previsión de los mecanismos de apoyo que ofrece, ya que son habilidades que va más allá de los requisitos previos para el estudio fuera del campus,

### **La orientación pedagógica**

El análisis de la experiencia previa del mercado de los estudiantes potenciales, y sus posibles necesidades en la preparación y apoyo de los cursos y programas de e-learning, proporciona la base para el desarrollo de servicios y materiales de orientación. El examen de los materiales de reclutamiento de la institución indicará si los estudiantes se han presentado con una imagen realista de lo que involucra la consecución de sus programas e-learning.

Aunque puede haber variaciones en las necesidades del alumno respecto a las distintas materias, es probable que haya un núcleo de desarrollo de habilidades comunes que se requiere para apoyar a los alumnos en la transición de técnicas convencionales a técnicas de e-learning. Este desarrollo de las habilidades comunes se proporciona a nivel institucional.

La responsabilidad para el desarrollo de servicios y materiales de apoyo puede estar designada a departamentos o a grupos de trabajo que realizan aportaciones desde una gran variedad de especializaciones departamentales: por ejemplo, la biblioteca puede tener la responsabilidad de la alfabetización informacional etc.

Los materiales de apoyo pueden proporcionarse como parte integral del desarrollo de un curso o puede facilitarse el acceso, cuando sea necesario, a través de un portal de habilidades de e-learning.

La persona y descripción del puesto asignado a funciones de apoyo al alumno proporcionará información sobre el énfasis que la institución pone en la provisión de apoyo pedagógico a los alumnos.

Los programas de desarrollo de personal para académicos y otro personal de apoyo a estudiantes puede proporcionar evidencias de la importancia que la institución otorga a apoyar al alumno en la adquisición de habilidades de e-learning.

### **Los recursos**

Cabe esperar que los alumnos de e-learning dependan en gran medida de la utilización de recursos online y abastecerse de una biblioteca eficaz y otros servicios de información. La inversión en estos servicios puede permitir minimizar los gastos de las instituciones en otro tipo de mecanismos de apoyo.

## **La biblioteca y las fuentes de información**

Los estudiantes de e-learning y online de una institución deberían tener acceso a los mismos recursos electrónicos que están disponibles para los estudiantes del campus. Las políticas institucionales sobre las suscripciones a revistas y bases de datos pueden identificar, en concreto, los requisitos de acceso para los estudiantes de la institución desde lugares alejados de la red del campus. En el corto plazo puede no ser alcanzable el total acceso de los estudiantes online, pero es fundamental que todas las fuentes relevantes para el área de estudio de un curso determinado sean accesibles a los estudiantes online. La negociación de los derechos de acceso a las bibliotecas de instituciones que trabajan en consorcios puede plantear dificultades si las suscripciones han sido inicialmente adquiridas sobre la base de "uso exclusivo para estudiantes y personal de la institución". La planificación para la provisión de recursos de la biblioteca es un componente del diseño del curso que requiere una estrecha colaboración entre el personal académico y el personal bibliotecario puesto que la disponibilidad online de un recurso específico puede tener un impacto significativo en la estructura del curso.

La información del curso debería indicar los recursos disponibles para los estudiantes, las rutas de acceso y cualquier contraseña requerida se les debería comunicar de forma segura.

Las "visitas guiadas" online pueden proporcionar una introducción a los recursos de la biblioteca. Ésta se puede incluir en una gama de servicios relacionados con las habilidades de estudio online que desde la biblioteca pueden proporcionarse a toda la institución. Será una importante contribución al desarrollo de la alfabetización informacional una guía sobre otros recursos disponibles para estudiantes a través de los servicios de bibliotecas nacionales y locales, y servicios ofrecidos por entidades profesionales.

Los evaluadores podrían valorar la calidad de estos materiales mediante una "conducción de prueba" utilizando la identificación de un estudiante al azar desde una ubicación y ruta de conexión típica para la población estudiantil.

Como los estudiantes online estudian en tiempos distintos a las horas convencionales de oficina, las disposiciones sobre el servicio de asistencia y otros servicios de asesoramiento deberían atender los patrones flexibles de estudio de los alumnos. Una atención 24x7 en materia de asesoramiento personal es una expectativa poco realista, pero es igualmente demasiado restrictiva una prestación semanal del servicio en horario de 9 h. a 17 h. Los evaluadores deberían cerciorarse de que la institución está teniendo en cuenta debidamente las necesidades del estudiante en el diseño de sus servicios de apoyo.

## **Comunidades de estudiantes**

La creación de un sentido de comunidad académica entre los estudiantes virtuales permite cumplir una serie de funciones con dimensiones académicas y sociales. La reducción del aislamiento que a menudo se asocia a los modelos tradicionales de educación a distancia es el motivo principal para proporcionar un espacio de

comunidad dentro del sistema de aprendizaje online. Las herramientas de contacto virtual permiten a los estudiantes compartir con sus compañeros preocupaciones y problemas relativos al aprendizaje que, en cierta manera, replican los mecanismos de apoyo mutuo de que disponen los estudiantes del campus.

El carácter abierto y grabable de la comunicación online plantea con frecuencia preocupaciones sobre el límite entre la ayuda mutua y el plagio. Sin embargo, podría decirse que la naturaleza de este tipo de comunicación simplemente sensibiliza sobre prácticas que son parte integral de la vida en el campus. La institución debería proporcionar directrices sobre la conducta apropiada relacionada con la colaboración informal durante el estudio y aplicar un código ético a aspectos sociales de los intercambios online.

Los grupos de discusión online pueden dividirse entre aquellos donde los estudiantes son asignados para un propósito específico del curso y aquellos donde los participantes son miembros voluntarios de la comunidad.

Aunque el contacto informal y la colaboración entre los estudiantes durante un curso pueden ser deseables, la participación no debería ser obligatoria. La institución debería tener un código de prácticas conforme a la legislación sobre la protección de los datos relevantes y la privacidad relativa a la difusión de las listas de participantes de los cursos, direcciones de correo electrónico, etc. Ya sea por un mecanismo de inclusión o exclusión voluntaria, los estudiantes deberían poder permanecer fuera de cualquier entorno no-obligatorio de comunicación online

Las instituciones deberían supervisar y estudiar la eficacia de los grupos de las comunidades online para informar la futura política. El tamaño del grupo es un tema clave. En cada grupo habrá participantes activos y no activos, *lurkers*<sup>2</sup> y no participantes. Si los estudiantes son asignados a grupos de tutoría, de 20 supongamos, el grupo se unirá como una comunidad para las actividades que se les exige como parte de las prácticas integrales y necesarias del curso. Sin embargo, puede que el grupo no sea lo bastante grande para contener un núcleo de participantes lo suficientemente comprometidos para formar un grupo auto-sostenible para las actividades opcionales. Por lo tanto, una comunidad informal puede requerir una base con mayor población, formado de acuerdo con una distribución regional o a escala del curso completo. Los ejemplos de buenas prácticas deberían difundirse en toda la institución.

---

<sup>2</sup> Se mantiene el término original en inglés *Lurker* (acechador, en español). El término hace referencia al nombre dado a los participantes de comunidades virtuales que tienen una actividad solamente receptiva, sin contribuir activamente aportando ficheros, escribiendo en foros de discusión, etc. [N. del T.]



## Grupos de Comunidad Online

Integral al curso	Relacionado con el curso	Institucional	Comunidad de Estudiantes
<ul style="list-style-type: none"><li>- Discusión e información del curso</li><li>- Evaluación del trabajo colaborativo</li><li>- Discusiones en el curso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apoyo mutuo</li><li>- Trabajo colaborativo informal</li><li>- Grupos de autoayuda</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Examen de selección del curso</li><li>- Calificaciones</li><li>- Antiguos alumnos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apoyo mutuo</li><li>- Grupos de interés</li><li>- Representación Antiguos alumnos</li></ul>

Mientras la utilización de los tableros de anuncios y las discusiones online<sup>3</sup> están bien establecida, el uso de Blogs, Wikis, etc son áreas emergentes. Las actividades experimentales, tanto si son iniciadas por el personal académico o los estudiantes, están sujetas a riesgos. Dado que deberían primar los intereses de los alumnos, la institución debería disponer de políticas sobre la provisión de información a los estudiantes sobre las técnicas experimentales y novedosas, y sobre la protección contra los efectos adversos de actividades experimentales no exitosas en el desempeño de un curso. La evaluación del trabajo experimental y la difusión de los resultados debería ser evidente y conducir al desarrollo de políticas relacionadas con el uso de Blogs (o similar).

La institución puede optar por asignar responsabilidades a su asociación de estudiantes para la organización de grupos de interés o sociedades online. Estos deberían estar sujetos a los mismos códigos de conducta que aquellas áreas gestionadas directamente por la institución. Las instituciones pueden tener un código de prácticas en materia de delegación de la responsabilidad para la mediación de discusiones y conferencias online. Todos aquellos que ejerzan estas atribuciones deberían contar con materiales informativos y capacitación para el ejercicio de sus responsabilidades; una institución bien gestionada tendrá disponible para consulta un apoyo de respaldo para la resolución de cuestiones contenciosas. Los Administradores del Sistema mantendrán la autoridad para intervenir en cualquier incumplimiento identificable de los códigos de conducta.

<sup>3</sup> En el texto original recoge el término inglés *threaded conferences* para referirse a discusiones en línea, donde una serie de mensajes se registran como respuestas a otros. En un único foro pueden existir muchos hilos/discusiones que cubren diferentes temas y donde se puede apreciar la evolución del debate. [N. del T.]

Se ha producido un considerable progreso en la especialización en el desarrollo y administración de las comunidades online basándose en el uso asíncrono y síncrono de las conferencias en texto. El archivo de los hilos de discusión en conferencias de texto asíncronas aporta valor a los individuos no participantes. El crecimiento de la comunicación online de voz y video desplaza el equilibrio de un diálogo basado en texto a uno basado en la voz que es más difícil de archivar. El diálogo en voz puede ofrecer un mayor valor a quienes han participado en él activamente, pero será menor para la comunidad en general.

## **Las habilidades para el e-learning**

El e-learning sigue siendo una experiencia nueva para la mayoría de los estudiantes y requiere del aprendizaje de habilidades que difieren de las desarrolladas en el estudio convencional. Dada las diferentes interpretaciones de lo que constituye el e-learning, es importante que los estudiantes potenciales estén adecuadamente provistos con las habilidades necesarias para estudiar exitosamente un curso o programa.

Las habilidades de uso general en la utilización de paquetes de aplicaciones pueden ser definidas y descritas en relación con cualificaciones profesionales afines, como el Acreditación Europea de Manejo de Ordenador<sup>4</sup>, cuya obtención puede ser un pre-requisito recomendado/esencial para registrarse.

Puede implementarse una estrategia de desarrollo progresivo de habilidades dentro de un curso o programa, pero los estudiantes deberían tener la opción de valorar su preparación para el estudio.

La institución o el departamento puede ofrecer un conjunto de "ejercicios de prueba" a los futuros estudiantes para ilustrarles sobre las técnicas de estudio que se requerirán. Un comentario interpretativo sobre extractos del curso proporcionará a los estudiantes potenciales una explicación más detallada y ofrecerá orientación sobre otros materiales preparatorios.

Se ha sugerido que la responsabilidad de la provisión y gestión de una serie de materiales preparatorios sobre desarrollo de habilidades deberían recaer en la Biblioteca (junto a un especialista pedagógico del departamento). Los materiales deberían aprovechar la experiencia adquirida en toda la institución y ser objeto de actualización periódica conforme a la respuesta institucional y a la investigación que se desarrolla.

Los tutores desempeñan un importante papel en el desarrollo de las habilidades de e-learning a través de la retroalimentación al estudiante sobre la evaluación de su trabajo y respondiendo directamente sus consultas. Los tutores deben disponer del material de apoyo para utilizarlo con los estudiantes.

---

<sup>4</sup> En inglés European Computer Driving Licence (ECDL) [*N. del T.*]

## Centros de estudios

Las instituciones pueden considerar sus centros de estudio como puestos de avance de la institución que sirven múltiples propósitos: centro de administración y reclutamiento regional, biblioteca local, centro de enseñanza, centro de evaluación, etc. La asistencia a estos centros puede imponer limitaciones en el tiempo y lugar de estudio, contraviniendo el objetivo de la flexibilidad inherente del e-learning. Las instituciones deberían poder demostrar que la política sobre las estipulaciones sobre los centros de estudio ha sido revisada en general y, específicamente, en lo relativo a la presentación de los cursos de e-learning.

Si el acceso a las instalaciones y los equipos para el e-learning es un rol previsto para los centros de estudios, los evaluadores deberían verificar que el esfuerzo realizado se ha dirigido a asegurar que las horas de apertura del centro coincidan con aquellas donde los estudiantes tienen más libertad para estudiar. La negociación sobre derechos de acceso en otras instituciones o de tarifas de acceso reducidas en centros cibernéticos comerciales evidencia un compromiso de la institución por garantizar el acceso flexible de sus estudiantes.

Es posible que los estudiantes tengan acceso a ciertos recursos sólo a través de su conexión a intranet debido a restricciones de las licencias o temas de seguridad. En estas circunstancias los alumnos pueden verse obligados a hacer uso de las instalaciones de su propio hogar/trabajo, además de aquellas proporcionadas por la red de los centros de estudio.

Dado que el centro puede tener disponible software o equipos especializados, debería establecer un sistema de reservas que garantice a los estudiantes el acceso a las instalaciones en el momento que les convenga.

Los centros de estudio pueden tener un papel como lugares para tutoría y grupos de discusión que utilizan sus instalaciones de videoconferencia. Los evaluadores deberían cerciorarse de la existencia de un apoyo adecuado a los usuarios en la configuración de los equipos y en la gestión del evento por parte del usuario.

Es razonable esperar que, en su rol de enlace con los estudiantes, el personal de los centros de estudio les informen convenientemente sobre las políticas y los cursos de e-learning de la institución, y orienten con confianza sobre las implicaciones del e-learning a los estudiantes potenciales. Si "los materiales de prueba" están disponibles en los centros, el personal debería ser informado sobre su funcionamiento y uso, y ser capaz de asistir en su utilización a estos potenciales estudiantes. Un evaluador entusiasta podría emprender un ejercicio como "cliente misterioso" para comprobar el rendimiento en esta área.

Los estudiantes deberían disponer de información precisa sobre los servicios disponibles en toda la red de centros de estudio, las condiciones de uso y, en la medida de lo posible, información sobre el tipo de personal en asistencia y sus horas de atención. Los estudiantes deberían tener libertad para utilizar las instalaciones técnicas en cualquier centro de estudios y expresar su preferencia en la asignación de un centro específico para asistir a los eventos presenciales.

Para revisar la actividad de los centros de estudio es conveniente visitar uno o más centros para examinar las instalaciones y reunirse con el personal y los estudiantes.

## **Los recursos de personal**

La naturaleza propia de la educación superior y la amplitud de la responsabilidad de las instituciones en el desarrollo educativo y personal de sus estudiantes requiere de una importante intervención humana incluso en los programas que se realizan principalmente a través de metodologías de e-learning. Las siguientes interacciones son representativas de las que pueden surgir:

- estudiante - tutor (responsable del grupo)
- estudiante - profesor (autor del curso)
- estudiante - profesional experto
- estudiante - asesor de habilidades para el estudio
- estudiante – orientador laboral
- estudiante - asesor administrativo

Los manuales estudiantiles, físicos u online, proporcionarán a los estudiantes información sobre las circunstancias, modos de acceso, especificación de servicios y disponibilidad mediante la cual los estudiantes pueden tener acceso a un contacto directo con los encargados de cumplir funciones de asesoramiento.

Los servicios podrán ser prestados en forma escalonada. Por ejemplo, un servicio de ayuda telefónica o por correo electrónico diseñado para responder a cuestiones rutinarias y llevar a cabo un servicio de clasificación de problemas más complejos para enviar a los estudiantes a un asesoramiento más especializado y personalizado por medio de una cita. Tales estructuras permiten a las instituciones equilibrar los beneficios de una amplia disponibilidad con la necesidad de hacer un uso efectivo del tiempo de los asesores altamente especializado.

Se prevé que la interacción más frecuente sea la de naturaleza "tutorial", es decir, proporcionar asesoramiento directamente relacionado con el contenido y el estudio del curso. Existe una tensión inherente entre la conveniencia de contar con este apoyo por parte de una única persona identificada y la necesidad de una rápida disponibilidad en el asesoramiento. Los evaluadores deberían examinar las soluciones de la institución a esta tensión.

Debería haber mecanismos claros para la asignación de estudiantes a grupos con fines específicos y para establecer los vínculos de comunicación necesarios; por ejemplo, la asignación de grupos a un tutor está a cargo de la institución, los tutores tendrán la autoridad para asignar a los estudiantes a grupos de tareas para realizar las actividades del grupo de trabajo, etc. Los sitios web de discusión estudiantil pueden aportar indicaciones sobre la satisfacción de los estudiantes con la prestación eficaz de servicios.

Los servicios de asesoramiento deberían ejecutarse con un plan de recursos adecuados y escalables para cumplir con los objetivos institucionales sobre el crecimiento de los programas de e-learning. Siempre que sea posible, la planificación debería basarse en

la experiencia de la demanda estudiantil de servicios y modelar diferentes patrones de demanda en las distintas etapas de las carreras cursadas por los estudiantes.

### **La planificación de recursos**

El diseño y la prestación de servicios de apoyo al alumnado deberían estar respaldados por el análisis de las demandas del curso y la experiencia previa probable de la población de estudiantes

Dar seguimiento a la evolución de los servicios educativos locales ayudará a valorar la preparación de quienes han seguido una progresión convencional en el estudio; por ejemplo, del colegio a los estudios universitarios, de los estudios universitarios a estudios de posgrado, etc.. Sin embargo, los programas de reclutamiento de estudiantes no convencionales pueden requerir que las instituciones monitoricen el desarrollo y la pertinencia de las habilidades de trabajo para el estudio on-line.

La alfabetización informacional, las habilidades para el trabajo colaborativo online y para contribuir a las comunidades virtuales son habilidades claves que, más allá de los pre-requisitos para el estudio en el campus, las instituciones deberían incluir en sus análisis y prever en sus mecanismos de apoyo.

### **Definición de las funciones de apoyo**

El alcance y la función de todas los roles de apoyo al estudiante deberían estar claramente indicados en las especificaciones del puesto y la persona. El personal recién contratado debería realizar una inducción programa de formación para capacitarse en sus funciones. Los materiales de capacitación pueden ser accesible online y, por lo tanto, disponibles como recurso de referencia del personal para consultarlos en cualquier momento.

Para quienes participan en la enseñanza de cursos específicos, los aspectos genéricos de su función deberían elaborarse con información pertinente relacionada con el diseño pedagógico del curso, de sus contenidos y de su relación con otros cursos del programa. De este modo, tanto los tutores como otros actores educativos podrán apreciar enteramente el contexto de estudio de los estudiantes.

Las personas que desempeñan funciones de apoyo deberían contar con acceso a la información necesaria para cumplir con ellas (p.ej. los tutores del curso podrían acceder a algunos aspectos de los registros personales de un alumno). Los estudiantes deberían ser conscientes de que se les podría exigir su autorización para acceder a sus registros.

### **El apoyo administrativo**

Los estudiantes necesitan apoyo en aspectos administrativos de sus estudios, en cuestiones de registro en los cursos, la transferencia de crédito, el estado de las ayudas, etc.

El sistema administrativo debería ser diseñado para ser pro-activo en operaciones como el apoyo administrativo rutinario, recordatorios sobre próximos plazos de inscripción o presentación de trabajos, etc. y enviar regularmente mensajes a la página de inicio del alumno u otro punto de entrada del sistema EVA. Un sistema bien diseñado puede tener un segundo punto de activación para enviar mensajes administrativos a un email predeterminado cuando los estudiantes no han respondido a los mensajes a través del sistema EVA.

Desde la perspectiva del alumno virtual, el apoyo administrativo y el apoyo académico deberían operar, a grandes rasgos, con principios similares de disponibilidad. Es de esperar que los alumnos puedan consultar online los progresos del curso, inscripción en futuros cursos, cursos a su disponibilidad, etc. Si este apoyo es proporcionado consistentemente, la necesidad de acceder a una intervención humana puede limitarse a tratar las excepciones.

Si por ejemplo un estudiante consulta su registro y tiene una consulta acerca del estado de sus créditos tal y como figuran en la base de datos online, en la Etapa 1 puede presentar un email de consulta. En la Etapa 2, al día siguiente, un e-mail de respuesta confirma el registro correcto o reconoce el error y su corrección. El email ofrecería otras fuentes de asesoramiento para contactar, vía e-mail o teléfono, con un departamento específico o un asesor nombrado para la Fase 3 del proceso de consulta. La consulta inicial y la respuesta estarían disponibles para quien prosiguiera con la consulta en la siguiente etapa. La Etapa 4 daría lugar a una investigación al convertirse en un caso manejado por un miembro específico del personal.

Los procesos y los avances entre las etapas deberían especificarse. Los evaluadores podrían seguir un caso específico para confirmar que se siguen las etapas hasta su conclusión.