

Q*i*BL

Quality in Blended Learning



Blended Learning Quality-Concepts Optimized for Adult Education





Blended Learning Quality – Conceptos Optimizado para la Educación Adulta



ISBN-10 3-901679-10-3 (PDF)
ISBN-13 978-3-901679-10-0 (PDF)
ISBN-10 3-901679-11-1 (Paperback Amazon Print-on-Demand)
ISBN-13 978-3-901679-11-7 (Paperback Amazon Print-on-Demand)

Publicado por Mag. Peter Mazohl (EBI/EIE Austria)
H.O. Stagliasse 13, A-2700 Wiener Neustadt

Número de proyecto 539717-LLP-1-2013-1-IT-GRUNDTVIG-GMP

Las traducciones de este manual están disponibles en alemán, italiano y español en la página web del proyecto: <http://www.blendedlearning-quality.eu/>

Aviso Legal: Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación es responsabilidad exclusiva de su consorcio BladEdu, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenido en el mismo.



Blended Learning Quality – Conceptos Optimizado para la Educación Adulta

Editores

Peter Mazohl y Harald Makl (EIE/EBI Austria)

Coautores

Peter Mazohl (EIE/EBI, Wiener Neustadt, Austria)

Harald Makl (EIE/EBI, Wiener Neustadt, Austria)

Luca Reitano (DigiLab Universidad de Roma La Sapienza, Roma, Italia)

Michail Filioglou (EDRASE, Halki, Grecia)

Nikolaos Tzimopoulos (EDRASE, Halki, Grecia)

Felix Breitenacker (Universidad Tecnológica de Viena, Viena, Austria)

Andreas Körner (Universidad Tecnológica Viena, Viena, Austria)

Stefanie Winkler (Universidad Tecnológica Viena, Viena, Austria)

Pedro Luis Garrido Cano (SAFA Málaga, España)

Marco Moya Harrop (SAFA Málaga, España)

Ari Myllyviita (Viikki Teacher Training School de la Universidad de Helsinki, Helsinki, Finlandia)

Acerca del Proyecto

Blended Learning es, relativamente, un nuevo método de enseñanza, que surge en los últimos 8 años. Desarrollado como una combinación de enseñanza en el aula y de aprendizaje a distancia, este método está adquiriendo un papel importante en el sistema educativo. Fueron las grandes empresas las primeras en utilizar este sistema con el deseo de reducir costes. El presente trabajo de investigación es el primero publicado sobre la eficiencia y condiciones necesarias en Blended Learning. Uno de los aspectos mencionados en este proyecto es la inexistencia del concepto de calidad en Blended Learning.

La norma ISO/IEC 19796 (diseñada para el aprendizaje a distancia) también podría ser aplicable a Blended Learning. Dado que la calidad empieza a jugar un papel cada vez más importante en el sistema educativo, el consorcio amplió las mencionadas normas con un enfoque específico para las necesidades de los alumnos. Adicionalmente, el consorcio analizó y transfirió los resultados del trabajo de investigación abordando Blended Learning en un marco de calidad para Blended Learning. El proyecto se centra, principalmente, en los conceptos de calidad de los cursos, el curso en sí, la calidad en las organizaciones responsables de actividades y cursos Blended Learning, y por último, no por ello menos importante, las necesidades y las condiciones del entorno de los estudiantes. El resultado es una descripción de base científica, más o menos teórica, en un marco de calidad viable para Blended Learning, acompañado por un curso en el que se muestran los resultados obtenidos. El consorcio ensayó este curso en un entorno de prueba (en la Universidad de Helsinki). Asimismo, un curso equivalente se llevó a cabo con diez participantes en Wiener Neustadt por EBI. Adicionalmente, se desarrolló un compacto curso eLearning, basado en el entorno Moodle.

Los miembros del consorcio están involucrados en la educación y en la formación de adultos y son expertos en la organización de estos cursos.

El resultado del proyecto es un concepto de calidad factible y bien definido (de manera explícita) que cubre todos los aspectos de Blended Learning, centrándose especialmente en las necesidades y el entorno de aprendizaje de los alumnos. Los conceptos de calidad se han desarrollado para la Educación de Adultos en el marco de un Proyecto Grundtvig Multilateral de 539717-LLP-1-2013-1-IT-GRUNDTVIG-GMP. Los versátiles resultados de este proyecto también son válidos para los sectores de la Educación Superior y Formación Profesional. Igualmente, estos se pueden transferir fácilmente a entornos de enseñanza equivalentes u otros sectores de la educación.

Miembros del Consorcio - Contacto

- **DigiLab (University of Rome La Sapienza), Italy**

Persona de contacto Luca Reitano
Página Web www.digilab.uniroma1.it
Correo Electrónico lucreitano@yahoo.it
Ciudad Roma
País Italia

- **Cultural Association – F.C. Europaclub, Italy**

Persona de contacto Alberto Pigliacelli
Página Web www.europaclub.org
Correo Electrónico europaclub.pigliacelli@gmail.com
Ciudad Roma
País Italia

- **European Initiative for Education EBI/EIE, Austria**

Persona de contacto Peter Mazohl
Página Web www.advanced-training.net
Correo Electrónico info@advanced-training.at
Ciudad Wiener Neustadt
País Austria

- **Educational Activities Society “EDRASE”, Greece**

Persona de contacto Michail Filioglou
Página Web www.edrase.gr
Correo Electrónico Iliadis Evangelos vanil@otenet.gr
Tzimopoulos Nikolaos ntzimop@sch.gr
Filioglou Michail micfilioglou@hotmail.com
Ciudad Halki, Dodecansese
País Grecia

- **University of Technology Vienna, Austria**

Persona de contacto Prof. Felix Breitenecker
Página Web www.tuwien.ac.at
Correo Electrónico felix.breitenecker@tuwien.ac.at
Ciudad Viena
País Austria

- **SAFA Escuelas Profesionales Sagrada Familia, Spain**

Persona de contacto	Pedro Luis Garrido Cano
Página Web	www.safaicet.es
Correo Electrónico	pgarrido@fundacionsafa.es
Ciudad	Málaga
País	España

- **University of Helsinki, Finland**

Persona de contacto	Ari Myllyviita
Página Web	www.vink.helsinki.fi/
Correo Electrónico	ari.myllyviita@helsinki.fi
Ciudad	Helsinki
País	Finlandia

Resumen de Capítulos

Capítulo 1

"Nuestra visión sobre Blended Learning" trata de poner de manifiesto la situación de la investigación en el marco de la calidad garantizado en Blended Learning. Por ello, se puso especial atención en estudios, documentación y libros que describen las necesidades de los alumnos.

Capítulo 2

El capítulo sobre "Garantía de Calidad en Blended Learning - un entorno de calidad", resume las conclusiones del consorcio y presenta un posible marco de calidad con especial atención en las necesidades de los alumnos.

Capítulo 3

El capítulo "Criterios de calidad para la institución" ofrece un resumen de los criterios de calidad que deberían ser utilizados por cualquier institución de enseñanza antes, durante y después de un curso Blended Learning.

Capítulo 4

En el capítulo "Matriculación en un curso Blended Learning" se describe desde el punto de vista de un alumno - ¿qué esperan y qué necesitan los estudiantes? y ¿cómo puede una organización docente ofrecer el nivel de calidad necesario?

Capítulo 5

"El curso en sí" es un amplio capítulo que incluye los resultados de encuestas realizadas durante la ejecución del proyecto. Estos resultados proporcionan una visión general acerca de los problemas técnicos de una plataforma e-learning utilizados en un curso Blended Learning, así como el apoyo tutorial que precisan los alumnos.

Capítulo 6

"La Evaluación" describe la típica actividad final que se realiza en un curso Blended Learning que sintetiza la garantía de la calidad esperada.

Capítulo 7

Este capítulo describe "El Curso Piloto", elaborado por la Universidad de Helsinki, donde se exponen comentarios y conclusiones de los participantes.

Capítulo 1

Nuestra Visión sobre Blended Learning

Editado por: Peter Mazohl (European Initiative for Education, Austria)

Luca Reitano (DigiLab Università La Sapienza, Italy)

Recopilación de datos: Kathrin Zehrfuchs

Comprobaciones finales: Sophia Zolda

Corrección de idioma: Pedro Luis Garrido Cano, Marco Moya Harrop

*“Blended Learning” no sólo encaja en el estilo de vida moderno e interconectado, sino que también proporciona beneficios específicos a estudiantes, profesores y administración.*¹

¹ Ehlers, Ulf (2007) p 97

Contenido del Capítulo 1

1. El término Blended Learning	13
1.1. Múltiples Definiciones	13
1.2. Nuestra visión del Blended Learning	16
1.2.1. Blended Learning como un método de enseñanza	16
1.2.2. Acceso Pedagógico al Blended Learning.....	16
1.2.3. ¿ Por qué Blended Learning?	16
1.3. El entorno del Blended Learning	17
1.4. La necesidad de definir un Marco de Calidad en el Blended Learning.....	17

Lista de figuras

Figura 1- 1: Estructura del Blended Learning (fuente: Mazohl 2015)	15
Figura 1- 2: Blended Learning (fuente: Mazohl 2015, p 18).....	15
Figura 1- 3: Consecuencias de un Entorno optimizado de Blended Learning.....	17

1. El término Blended Learning

El término Blended Learning se aplica generalmente a la práctica de utilizar a la vez experiencias de aprendizaje tanto online como presencialmente cuando se está enseñando a los estudiantes (Abbott 2014). Este término se ha desarrollado durante muchos años con diversas interpretaciones.

Jane Hart (2015) publicó una encuesta preguntando a un grupo objetivo (no mencionado) acerca de su comprensión de Blended Learning. Ella propuso cuatro respuestas posibles:

- A: Un programa de formación que contiene una mezcla de enseñanza presencial y e-learning
- B: Una actividad de formación que contiene una amplia gama de formatos y medios de comunicación
- C: Una enfoque estratégico de L&D² para apoyar una amplia gama de iniciativas de aprendizaje
- D: Otro

La mayoría (de aproximadamente el 50 %) votó por la respuesta A. Los resultados de la encuesta muestran por otra parte que hay diferentes interpretaciones para el Blended Learning y el término no significa lo mismo para todo el mundo.

1.1. Múltiples Definiciones

El término Blended Learning existe aproximadamente desde el año 2000. Donald Clarc (2003) proporciona una interesante definición sobre el Blended Learning:

‘¿Qué es ‘blended learning’? Es el uso de dos o más métodos distintos de enseñanza. Estos pueden incluir combinaciones como: unión de instrucciones en clase junto a instrucciones online; unión de instrucciones online con acceso a un profesor particular o a un miembro de una facultad; unión de simulaciones junto a cursos estructurados; unión de enseñanza en el trabajo junto a sesiones informales; unión de profesores particulares en la empresa junto a actividades de e-learning.’

Elliot Masie

A partir de definiciones como esta, el término se ha desarrollado de forma más avanzada durante la última década. Charles Graham menciona el término “Blended Learning” en el manual del Blended Learning (Bonk 2006, p 3) y lo definió como una “palabra de moda” a incluir en la enseñanza superior. Es uno de los términos usados junto a “aprendizaje distribuido”, “e-Learning”, “aprendizaje abierto y flexible” o “aprendizaje híbrido”. Más o menos, todos estos términos significan lo mismo: La enseñanza se divide en diferentes partes que tienen lugar en diferentes entornos (Mazohl 2015, p. 9).

La Universidad de Waterloo (The Centre for Teaching Excellence, 2014) define de forma abreviada el Blended Learning: “Los cursos Semipresenciales integran el aprendizaje presencial y el online. Las actividades Online y de clase y los materiales del curso se seleccionan para complementarse unos a otros, para atraer a los estudiantes y conseguir los resultados de aprendizaje especificados.”

La Universidad de Tecnología de Queensland (2011) proporciona, en definitiva, una definición muy actual:

² L&D: Learning and Development

El Blended Learning es un marco práctico que puede usarse para englobar una serie de enfoques eficaces para la enseñanza y el aprendizaje. Fomenta el uso de Tecnologías contemporáneas para mejorar el aprendizaje, y el desarrollo de enfoques flexibles en el diseño de cursos para mejorar la participación de los estudiantes.

La Universidad of Western Sidney (2013) define el Blended Learning de la siguiente forma:

Blended Learning en UWS se refiere a un enfoque estratégico y sistemático para combinar los tiempos y modelos de enseñanza, integrando los mejores aspectos de las interacciones de la enseñanza presencial y online para cada disciplina, usando los medios TICs apropiados.

El Instituto Clayton Christensen (2015), un instituto de investigación sin ánimo de lucro, no partidista y con un grupo de expertos en asesoramiento y reflexiones en el campo económico o político, publicaron varios documentos sobre el Blended Learning. Su última definición es a menudo citada en los estudios impresos:

La definición de Blended Learning es un programa oficial de educación en el que un estudiante aprende:

- (1) al menos en parte a través de la enseñanza online, con algún elemento de control del estudiante acerca del tiempo, lugar, trayectoria, y/o ritmo;*
- (2) al menos en parte en una ubicación física supervisada fuera de casa;*
- (3) y las modalidades a lo largo de la trayectoria de aprendizaje de cada estudiante dentro de un curso o materia que está conectada para proporcionar una experiencia de aprendizaje integrada.*

En resumen, el Blended Learning se describe como una combinación de la enseñanza presencial y alguna forma de tecnología basada en la enseñanza – en la mayoría de los casos realizado como enseñanza a distancia. El término e-Learning – a menudo usado en el contexto del Blended Learning – continúa difuso y de algún modo no está claramente definido.

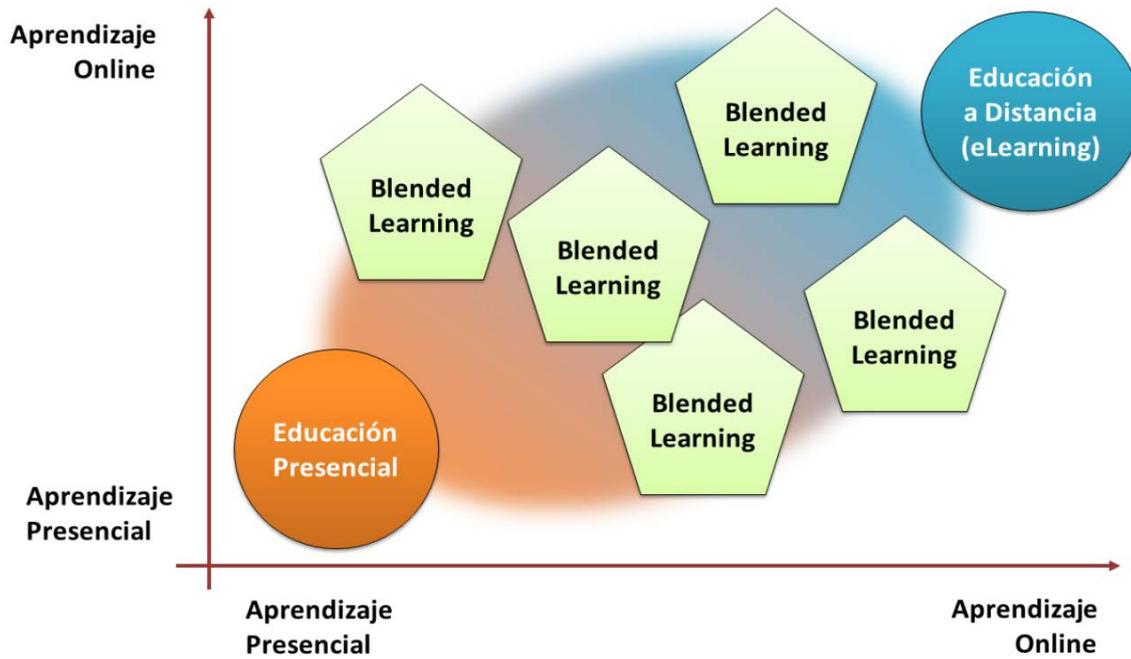
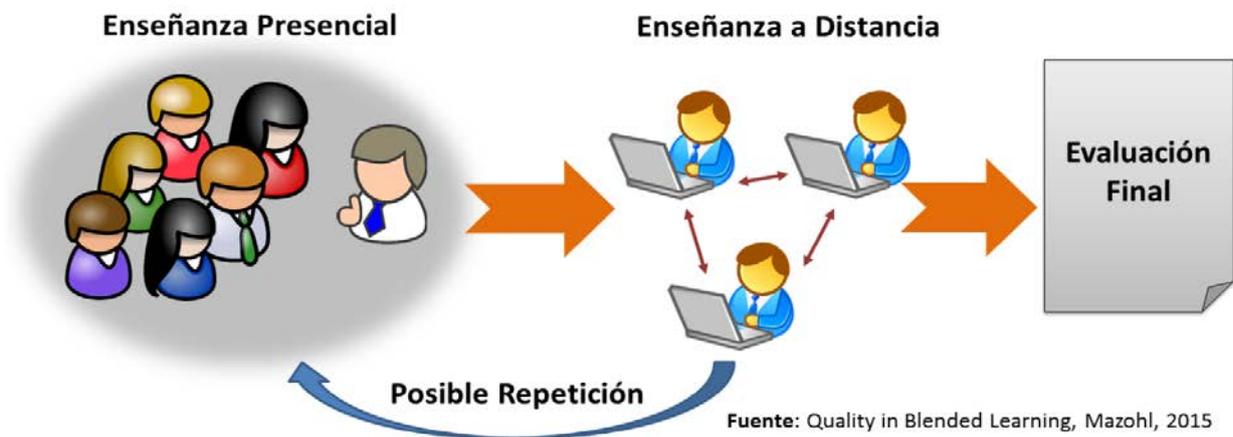


Figura 1- 1: Estructura del Blended Learning (fuente: Mazohl 2015)

Por tanto, es necesario describir Blended Learning en un contexto adecuado con objeto de clarificar el punto de partida para las posteriores discusiones y descripciones.

Estructura del Blended Learning



Fuente: Quality in Blended Learning, Mazohl, 2015

Figura 1- 2: Blended Learning (fuente: Mazohl 2015, p 18)

Hay otros muchos términos usados para el Blended Learning: “aprendizaje híbrido”, “instrucción mediante tecnología”, “instrucción mejorada mediante página Web”, “estructura de métodos mixtos” y otros. Estos términos abarcan más o menos lo mismo: un método mixto, que consta de un mínimo de dos modalidades de enseñanza diferentes. Por lo tanto, es necesario definir el término "Blended Learning" en el contexto utilizado para aclarar lo que significa realmente.

1.2. Nuestra visión del Blended Learning

Blended Learning – desde el punto de vista del consorcio – implica un método de enseñanza, donde la enseñanza presencial se combina con la enseñanza a distancia. El proceso de enseñanza se sustenta mediante el uso de la plataforma de aprendizaje adecuada. El término e-Learning en este documento se refiere a la plataforma proporcionada para el aprendizaje a distancia.

1.2.1. Blended Learning como un método de enseñanza

Blended Learning es un método de enseñanza y no un concepto pedagógico o didáctico. Blended Learning describe la técnica usada para el proceso de enseñanza. El consorcio “ve” esta clase de enseñanza altamente conectado con el uso de las TICs. Las TICs ofrecen nuevas oportunidades, pero también nuevos retos para los instructores y los estudiantes (Redmond 2011). Los profesores y los formadores cambian su lugar de trabajo y reducen el tiempo empleado en el entorno tradicional de las clases. Los estudiantes obtienen la independencia de decidir, qué, dónde, cuándo y cómo aprenden durante el aprendizaje a distancia.

1.2.2. Acceso Pedagógico al Blended Learning

La enseñanza necesita algún tipo de método pedagógico. Hay muchas opciones diferentes para los profesores. El consorcio promueve un método centrado en el alumno con el Blended Learning porque fomenta el aprendizaje activo, la participación de los estudiantes y los implica de forma más intensa en el proceso de aprendizaje. Weimer (2012) hace mención en su blog de las ventajas de la enseñanza centrada en el alumno (mayor compromiso de los estudiantes, instrucciones explícitas para su destreza, procesos de reflexión del estudiante, motivación de los estudiantes para el autocontrol, estímulo para la colaboración). El consorcio recomienda un método centrado en el estudiante al Blended Learning para optimizar los resultados de la enseñanza.

Otra cuestión importante es la descripción de los resultados del aprendizaje: Las metas del aprendizaje deberían estar definidas para la orientación en competencias. Así, es posible dividir los resultados del aprendizaje hacia la enseñanza presencial y hacia la enseñanza a distancia. Esta práctica se encuentra implementada en el Proyecto “AKMAT” de Blended Learning que está actualmente funcionando en la Universidad de Tecnología de Vienna (Breitenecker, 2014).

1.2.3. ¿ Por qué Blended Learning?

Evidentemente, Blended Learning tiene como objetivo utilizar la mejor combinación de dos métodos de enseñanza diferentes. Este esfuerzo por agrupar los mejores aspectos conduce a un mejor éxito en el aprendizaje, mejores conocimientos o competencias de los estudiantes y finalmente un nivel más alto de satisfacción en el aprendizaje de los estudiantes. De la misma forma, el éxito de los profesores implicados (o formadores) se incrementa. Kim (2016) predijo en su recopilación de estudios un incremento en el desarrollo de la enseñanza a distancia y anticipó el desarrollo actual hacia el Blended Learning.

1.3. El entorno del Blended Learning

El Blended Learning puede considerarse como un entorno de aprendizaje compuesto de varios ingredientes. El Blended Learning per se es un método de enseñanza (que combina la experiencia de la enseñanza presencial con la enseñanza a distancia). Blended Learning necesita un conjunto apropiado de componentes para funcionar de manera satisfactoria en la enseñanza. El caso ideal de un entorno de aprendizaje debe proporcionar una enseñanza óptima y un clima de aprendizaje alentador, desafiante, dirigido a enfrentarse a los desafíos y optimizado a apoyar a los estudiantes. Un entorno posible (técnico y pedagógico) de aprendizaje en el Blended Learning debe tener en cuenta diversos elementos y sus impactos:

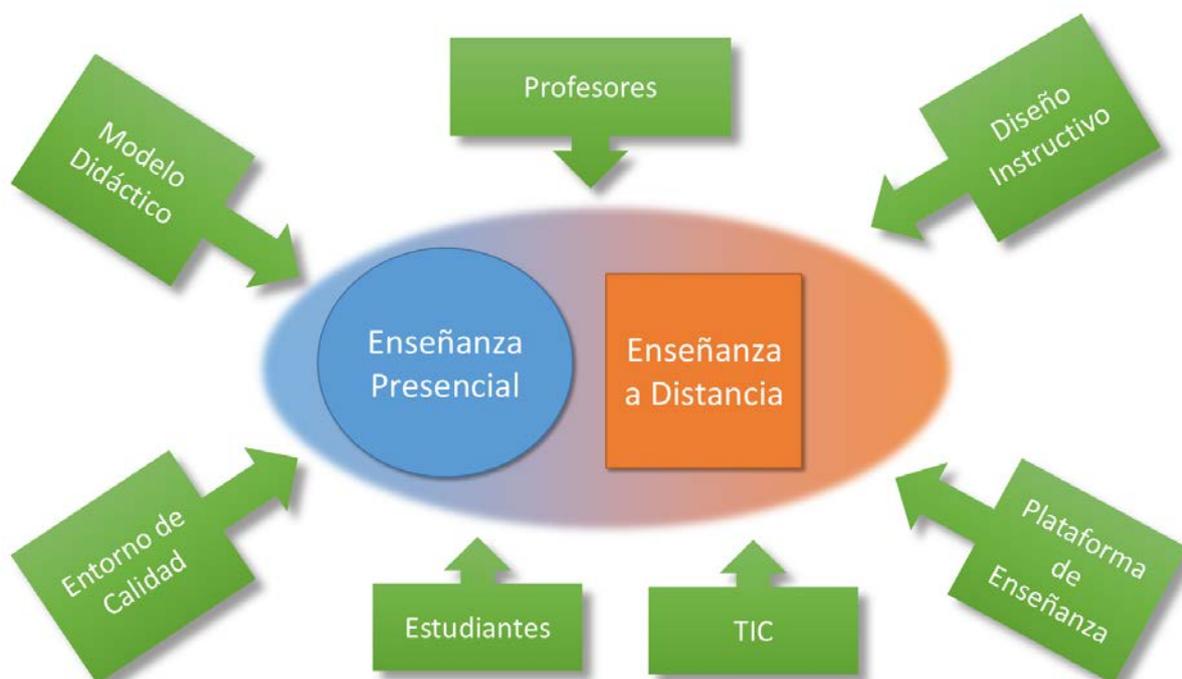


Figura 1- 3: Consecuencias de un Entorno optimizado de Blended Learning

El proyecto actual se centra en la definición de un posible marco de calidad para que dicha calidad revierta de forma óptima en la enseñanza del alumno. El proyecto está dirigido principalmente a la educación de Adultos y a su desarrollo, pero este entorno puede usarse también sin modificaciones para la Formación Profesional y la Educación Superior.

La transferencia hacia la educación escolar parece que no es fácil, porque en muchos casos la juventud de los alumnos está conectada con su falta de madurez (Donnelly 2010). Por ello, se debe tener en cuenta cuando se utilice Blended Learning con estudiantes más jóvenes.

1.4. La necesidad de definir un Marco de Calidad en Blended Learning

Ehlers (2007, p. 96) define la calidad en el e-Learning y la educación como:

La Calidad en el e-Learning ha llegado a ser un leitmotiv en las políticas educativas, un imperativo para los profesionales, y una gran demanda para los alumnos

Esto se considera válido para Blended Learning. Cita que: “El desarrollo de la calidad en la educación es vista como el resultado de la competencia en calidad de los agentes involucrados”. El marco de calidad propuesto considera todo eso y se centra en los agentes mencionados: alumnos, profesores e instituciones. Además, hay que tener en cuenta otros factores relevantes para proporcionar un marco de calidad.

Bibliografía

Abbott, S. (2014): *The glossary of education reform. Blended Learning Definition*. Disponible online en <http://edglossary.org/blended-learning/>, rescatado el 30/7/2015.

Bonk, Curtis Jay; Graham, Charles Ray (Eds.) (2006): *The handbook of blended learning. Global perspectives, local designs*. 1st ed. San Francisco: Pfeiffer (Pfeiffer essential resources for training and HR professionals).

Breitenecker, Felix; Körner, Andreas; Winkler, Stefanie (2014): *AKMATH. Institut für Analysis und Scientific Computing, UT Vienna*. Disponible online en <http://akmath.tuwien.ac.at/>, recatado el 03/11/2014.

Christensen Institute (2015): *Blended Learning Definitions* | Christensen Institute. Disponible online en <http://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/>, recatado el 31/7/2015.

Clarc, Donald (2003): *Blended Learning*. In *EPIC Whitepapers*. Disponible online en <http://www.alapitvany.oktopusz.hu/domain9/files/modules/module15/261489EC2324A25.pdf>, recatado el 30/7/2015.

Donnelly, Roisin (2010): *The Nature of Complex Blends: Transformative Problem-Based Learning and Technology in Irish Higher Education*. In Yukiko Inoue (Ed.): *Cases on online and blended learning technologies in higher education. Concepts and practices*. Hershey PA: Information Science Reference.

Ehlers, Ulf (2007): *Quality Literacy — Competencies for Quality Development in Education and e-Learning*. In *Educational Technology & Society* 10 (2), pp. 96–108, rescatado el 21/04/2015.

Hart, Jane (2015): *What does the term “blended learning” mean? The results*. Disponible online en <http://www.c4lpt.co.uk/blog/2015/01/25/what-does-the-term-blended-learning-mean-the-results/>, rescatado el 30/07/2015.

Kim, Kyong-Jee; Bonk, Curtis J. (2006): *The Future of Online Teaching and Learning in Higher Education: The Survey Says...* In *EDUCAUSE Quarterly* 4. Disponible online en <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0644.pdf>, rescatado el 01/08/2015.

Mazohl, Peter (2015): *Quality in Blended Learning. Concepts for a Quality Framework in Blended Learning*. Wiener Neustadt: Mazohl Publishing.

Queensland University of Technology (2011). *Protocols: Blended Learning*. Rescatado el 11 de Junio de 2011 de http://www.ltu.qut.edu.au/curriculum/documents/PLC_blended_learning.pdf

Redmond, Petra (2011): *From face-to-face teaching to online teaching - Pedagogical transitions*. Disponible online en <http://www.ascilite.org.au/conferences/hobart11/downloads/papers/Redmond-full.pdf>, rescatado el 23/10/2014.

Saliba, Gina; Rankine, Lynnae; Cortez, Hermy (2013): *Fundamentals of Blended Learning. Learning and Teaching Unit 2013*. University of West Sidney. Sidney. Disponible online en http://www.uws.edu.au/data/assets/pdf_file/0004/467095/Fundamentals_of_Blended_Learning.pdf, updated on 2013, rescatado el 25/01/2015.

The **Centre for Teaching Excellence** (Ed.) (2014): *Blended learning*. University of Waterloo. Disponible online en <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/resources/blended-learning>, updated on 10/16/2014, rescatado el 16/10/2014.

Weimer, Maryellen (2012): *Five Characteristics of Learner-Centered Teaching*. Disponible online en <http://www.facultyfocus.com/articles/effective-teaching-strategies/five-characteristics-of-learner-centered-teaching/>, updated on 2/4/2015, rescatado el 04/02/2015.

Weimer, Maryellen (2013): *Learner-centered teaching. Five key changes to practice*. Second edition. San Francisco, CA: Jossey-Bass, A Wiley Imprint.

Capítulo 2:

Garantizar la Calidad en Blended Learning

-

Un Entorno de Calidad

Editado Por: Peter Mazohl (European Initiative for Education,
Austria) Harald Makl (European Initiative for Education,
Austria)

Recopilación de datos: Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs

Comprobaciones Finales: Sylvia Mazohl

Corrección de idioma: Pedro Luis Garrido Cano, Marco Moya Harrop

Se recomienda que el desarrollo de la Calidad sea un proceso de negociación constante en el que todos los participantes deben colaborar en un esfuerzo común para definirla e implementarla de una forma mejorada y continuada.³

³ Ehlers, Ulf (2007) p 97

Contenido del Capítulo 2

2. Garantizar la Calidad del Blended Learning – Un entorno de Calidad	23
2.1. Descripción de un entorno de calidad versátil para Blended Learning	24
2.1.1. Condiciones previas para entornos de Calidad	24
2.1.2. El entorno de Calidad desarrollado en el proyecto	26
2.2. Resumen de los campos de calidad desarrollados	28
2.2.1. Calidad de la Institución	28
2.2.2. Matriculación	29
2.2.3. Curso	30
2.2.4. Ambiente de Aprendizaje y la Fase de Aprendizaje	31
2.2.5. Valoración y Evaluación	33
2.3. Acceso al desarrollo de la calidad en los cursos educativos	35
2.4. Bibliografía	36

Lista de figuras

Figura 2- 1: Tres campos que intervienen en el marco de calidad	25
Figura 2- 2: Modelo por capas (Varlamis, Apostolakis)	25
Figura 2- 3: Modelo de procesos ISO (estructura básica)	27
Figura 2- 4: Campos de calidad definidos, tal como se describen en este artículo	27
Figura 2- 5: La calidad de la Institución	29
Figura 2- 6: La matriculación	30
Figura 2- 7: El curso en sí	31
Figura 2- 8: Problemas y elementos del entorno de aprendizaje	33
Figura 2- 9: Valoración y Evaluación	34

Lista de tablas

Tabla 2- 1: Características comunes en un LMS	33
--	----

2. Garantizar la Calidad del Blended Learning – Un entorno de Calidad

Blended Learning permite al estudiante aprender y estudiar de una forma muy especial. La enseñanza está dividida en dos fases: la enseñanza presencial y la enseñanza a distancia. A pesar de que la enseñanza presencial, la cual está regulada estrictamente por factores como el tiempo y el trabajo en el grupo, la enseñanza a distancia permite al estudiante decidir cuándo, cómo y a qué ritmo puede estudiar (Stein, Graham, 2014).

El sistema parece proporcionar demasiada libertad al estudiante (Deschacht; Goeman, 2015) – por otra parte, se espera que el alumno tenga éxito en sus estudios. Para medir el éxito del alumno es necesario un sistema de evaluación apropiado. Usando indicadores bien definidos no es difícil evaluar los logros del alumno (si el alumno ha alcanzado una meta en su aprendizaje).

El éxito del alumno sólo es una parte especial en la enseñanza y en el proceso de aprendizaje. Un sistema completo debe existir para asegurar la calidad del curso entero. Eso hace que sea necesario cierto nivel de control de calidad durante el curso. Para proporcionar este nivel de calidad debe existir un entorno bien definido que debemos adoptar.

La calidad en la enseñanza es un tema de creciente importancia – tanto para las organizaciones educativas como para los estudiantes. La calidad es definida normalmente usando estándares. Estos estándares sólo pueden ser definidos por instituciones autorizadas, en Europa por ejemplo la institución ISO. Los estándares para el Blended Learning están ausentes de las normas ISO. Existe la norma ISO/IEC⁴ 19796 desde 2005, pero todavía no se ha completado. La norma ISO/IEC 19696 proporciona un modelo de proceso centrado en los proveedores de cursos incluyendo también a los estudiantes (Pawlowski 2007). Las tres partes principales comprenden:

1. La documentación de los procesos para el desarrollo y la implementación de un sistema de gestión de calidad
2. Los análisis de un sistema de gestión de calidad existente y la evaluación centrada en enmiendas
3. Re-estructuración de los procesos y unidades organizativas para proporcionar una gestión a los cambios

Estas normas ISO/IEC son los primeros estándares internacionales para la gestión de calidad que se centran en el e-Learning (el cual sólo es una parte del Blended Learning). Estas definiciones proporcionan un modelo que debe ser adaptado a las condiciones propias de la enseñanza de una Institución docente específica o un autor de cursos. Los estándares ausentes para la enseñanza presencial pueden obtenerse de otras normas ISO oportunas (por ejemplo, de la familia ISO 900X para organizaciones docentes).

Estas normas basadas en los modelos descritos originan la definición de un marco muy específico de calidad. El proyecto actual amplía las descripciones mediante un entorno de calidad más versátil centrado en las necesidades de los alumnos.

⁴ International Organization for Standardization / International Electrotechnical Commission

2.1. Descripción de un entorno de calidad versátil para Blended Learning

El desarrollo de un nuevo sistema de calidad en una organización implica que los objetivos e instrumentos de calidad se aplican a los procesos centrales. Por ejemplo, cubre los análisis de necesidades de los alumnos, diseño de sistemas de aprendizaje, proporcionar apoyo del tutor o elaboración de evaluaciones.

El modelo de proceso sirve como guía para especificar dichos objetivos. Una organización debe guiarse con los procesos de los modelos y debe responder a las siguientes preguntas para cada proceso:

1. ¿Cuál es el principal objetivo de calidad para un proceso?
2. ¿Quiénes son los agentes responsables?
3. ¿Qué métodos o instrumentos pueden ser usados para asegurar la calidad?
4. ¿Cómo podemos medir el éxito de los objetivos de calidad?

Pawlowsky (2007) sugiere la posibilidad de la elaboración de perfiles de calidad para las organizaciones, incluyendo objetivos, métodos, relaciones y personal involucrado. Esto coincide con la propuesta del consorcio.

Por tanto, los procesos solo sirven como guía para discutir la calidad y establecer objetivos específicos con el fin de alcanzar las mejores conclusiones o resultados.

2.1.1. Condiciones previas para entornos de Calidad

Programas educativos de calidad comienzan con el desarrollo de cursos de calidad. Estos cursos de calidad o bien necesitan normas para el aseguramiento de la calidad o de un marco de calidad, teniendo en cuenta todas las cuestiones necesarias para una evaluación adecuada de la calidad (Chao 2003).

Pawlowsky (2007) menciona que las necesidades de los usuarios y sus organizaciones deberían ser el principal objetivo en las normas de calidad (y de los marcos de calidad). También menciona la conciencia de las organizaciones docentes, la importancia de la calidad, aunque faltan los instrumentos adecuados para cumplir con las necesidades y los requisitos. Por tanto, no se pueden adoptar fácilmente los enfoques de calidad en sus organizaciones.

El desarrollo de un marco de calidad para el Blended Learning es extremadamente complejo porque existen tres campos principales, que deben estar conectados:

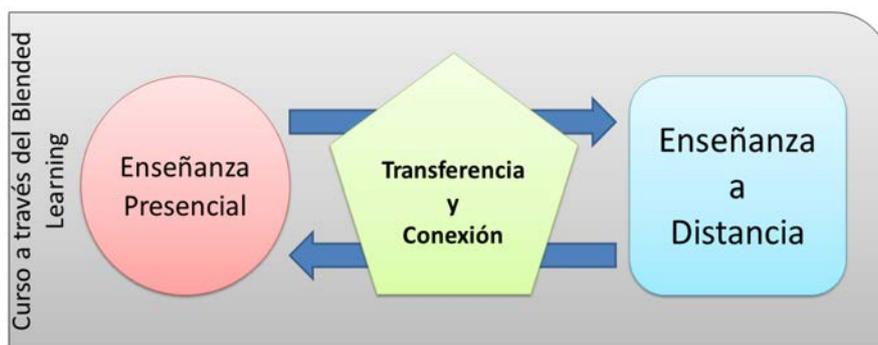


Figura 2- 1: Tres campos que intervienen en el marco de calidad

- La calidad de la enseñanza presencial abarca la calidad del entorno de aprendizaje así como de la organización docente y otros relacionados con las características típicas de la misma.
- La calidad de aprendizaje a distancia se centra en los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), los materiales proporcionados a los estudiantes, el apoyo a los estudiantes, y otras características normalmente relacionadas con el aprendizaje a distancia.
- La Transferencia y la Conexión describen la metodología utilizada para enseñar y evaluar los resultados del aprendizaje orientado a las competencias. Eso significa que hay que dividir los métodos de los resultados de aprendizaje definidos y dedicar parte a la educación a distancia o a la enseñanza presencial.

Varlamis y Apostolakis (2010) definen cuatro capas para un curso de Blended Learning típico: la Capa Pedagógica, la Capa Técnica, una Capa Social y finalmente un Eje Organizativo. Este modelo se basa en los criterios de evaluación para sistemas de enseñanza.

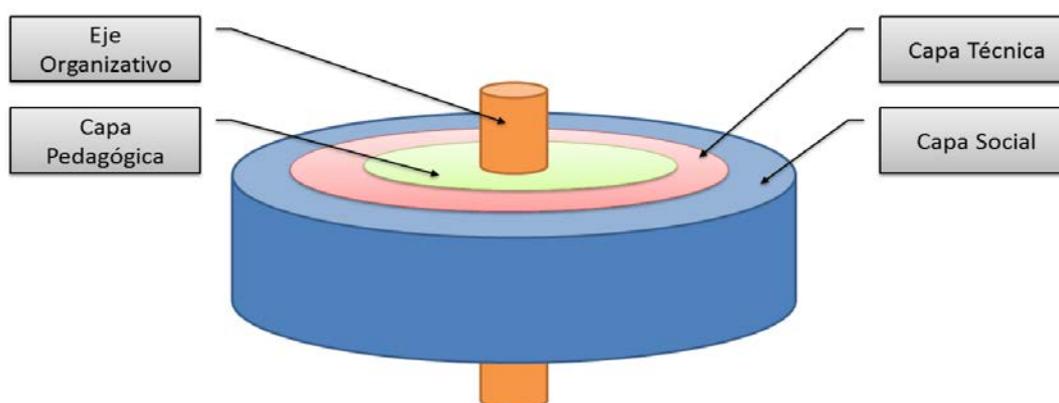


Figura 2- 2: Modelo por capas (Varlamis, Apostolakis)

- El aspecto pedagógico cubre la calidad del proceso de aprendizaje (esto puede ser evaluado por el logro de los objetivos pedagógicos). Los objetivos pedagógicos deben ser claros (y comunicados adecuadamente) para todos los estudiantes. Los tutores son responsables de la realización de tareas educativas (lo que implica un apoyo tutorial bien definido).

- El aspecto técnico significa básicamente la infraestructura de la organización.
- El aspecto social se dirige a una comunidad de aprendizaje. Aprender (para alcanzar los objetivos) es una clase de esfuerzo comunal.
- El centro de todas las actividades de enseñanza y aprendizaje es la organización.

El modelo mencionado podría ser una solución para desarrollar un marco de calidad; no obstante, el acceso al marco de calidad en el proyecto actual se centra en las necesidades de los estudiantes y no en la evaluación del curso. Por lo tanto, el proyecto define un marco de calidad basado en el alumno, las actividades del mismo durante el curso, el entorno sus problemas y otras características en el contexto directo con el mismo. Los requisitos para las instituciones son parte del entorno, así como las condiciones previas necesarias para los profesores.

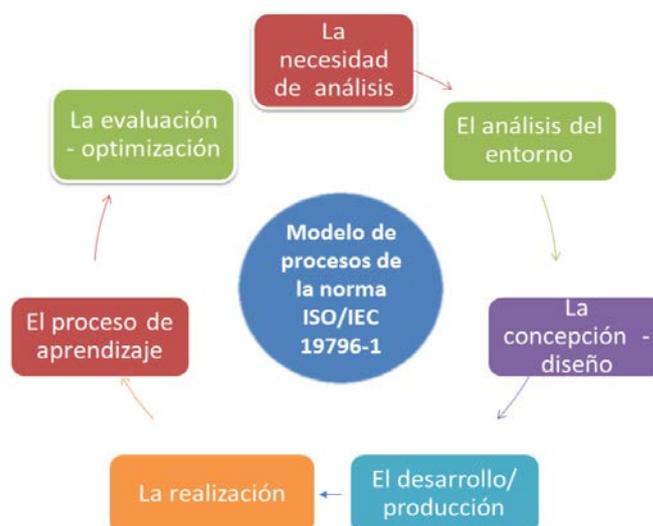
2.1.2. El entorno de Calidad desarrollado en el proyecto

El trabajo de investigación del proyecto define un modelo diferente usando las normas existentes ISO/IEC 19796 para mejorar las definiciones poniendo el foco en el alumno como el centro de los procesos de aprendizaje y enseñanza.

El modelo de procesos de las normas ISO/IEC es una guía para el desarrollo de escenarios de aprendizaje (Pawlowsky 2007). El proceso se divide a sí mismo en siete partes diferentes. Estas son las siguientes:

- La necesidad de análisis
- El análisis del entorno
- La concepción (o diseño)
- El desarrollo (o producción)
- La realización
- El proceso de aprendizaje, y finalmente
- La evaluación (y optimización).

Mazohl (2015) proporciona una visión gráfica de conjunto del proceso:



Fuente: La Calidad en el Blended Learning, Mazohl 2015

Figura 2- 3: Modelo de procesos ISO (estructura básica)

La meta de la norma ISO/IEC 19796-1 es armonizar los enfoques existentes para la garantía de calidad. La descripción se encuentra en un nivel abstracto. No existen ni recomendaciones ni directrices para la gestión de calidad. El usuario – en nuestro caso el proveedor de los cursos o la institución docente – es el responsable. Estas directrices han de ser desarrolladas por el proveedor del curso/institución. (Pawlowski 2007).

El consorcio da recomendaciones, cómo las directrices – basado en la descripción del modelo abstracto – puede desarrollarse incluyendo la atención especial a las necesidades del alumno.



Figura 2- 4: Campos de calidad definidos, tal como se describen en este artículo

El consorcio propone reconocer que la calidad de un proceso de aprendizaje no es algo que se le proporciona a un alumno por un proveedor de cursos, sino más bien constituye un proceso de coproducción entre el alumno y el entorno de aprendizaje. Principalmente se analizan los aspectos organizativos y los estándares utilizados actualmente (como la norma ISO 900X) cubren los campos de calidad del entorno del curso.

Ehlers (2008, p 21) proporciona un análisis crítico de la calidad en el campo de la educación y en la educación avanzada. Explica que la calidad en la educación es un problema de múltiples capas y que está representada en varios modelos.

2.2. Resumen de los campos de calidad desarrollados

2.2.1. Calidad de la Institución

El estudiante tiene que confiar en la institución y estar seguro de que la institución docente estará capacitada totalmente para satisfacer sus necesidades. Aquí se presenta una lista de los diferentes aspectos (principalmente regulados por las normas ISO o similares) que son importantes para el estudiante.

- **Administración**
 - Administración Técnica
Los estudiantes deben estar administrativamente bien gestionados – esto cubre el procedimiento de matriculación (incluyendo las medidas de privacidad apropiadas) así como todas las cuestiones administrativas durante la participación en el curso.
 - Programa Administrativo
La organización debe acometer las medidas apropiadas para informar del curso, publicar los contenidos y todos los elementos relacionados con el curso.
- **Documentación**
La calidad de la documentación debe comprender el control de todos los documentos, la gestión de los cambios, descripciones de los cursos, materiales producidos y publicados, informes y otros elementos relacionados.
- **Recursos de la Institución/Proveedor del Curso**
 - **Técnicos**
Varlamis y Apostolakis hacen referencia en sus estudios a los aspectos de calidad técnicos y mencionan la necesidad de ofrecer una mejor calidad de las TICs, así como de las comunicaciones y de la plataforma de aprendizaje usadas (Varlamis, Apostolakis 2015, p 27).
 - **Humanos**
Los recursos humanos son el personal disponible en el curso y las personas involucradas en el mismo (por ejemplo, el personal de administración).
 - **Financieras**
Los recursos financieros de la institución son necesarios para asegurar que todos los alumnos puedan finalizar el curso de una forma apropiada.
- **Profesores/Docentes**
 - **Habilidades TIC**
El uso de las TICs es un criterio de calidad crucial en la enseñanza moderna. Van Lakerfeld (2011, p 10) se refiere a las TICs como unas herramientas necesarias en la educación para los adultos – que debe ser ampliado a todo tipo de formación. Tilkin (2007, p 44 – 46) también menciona la necesidad de las TICs en la enseñanza como una característica importante.
 - **Habilidades Didácticas**

Hénard and Roseveare (2012, p 17) aclaran en el informe para la OECD que “hay evidencia de que la participación y el compromiso en las actividades de desarrollo profesional están relacionados con la calidad del aprendizaje de los estudiantes”. Obviamente esto es relevante para las habilidades didácticas.

- **Diseño Instructivo**

Wright (2011, p 7) facilita en su resumen de criterios de calidad para la evaluación del diseño instructivo en los cursos online, una lista de estrategias instructivas, que pueden usarse como lista de verificación para la calidad en la enseñanza.



Figura 2- 5: La calidad de la Institución

2.2.2. Matriculación

Athiyaman (1997) describe los contextos de las expectativas de los alumnos y su satisfacción. En la literatura existente no se suele describir ni mencionar la calidad en la matriculación. Por lo que, el consorcio ha desarrollado directrices para garantizar la calidad en este contexto basado en las necesidades de los alumnos.

La matriculación está formada por dos elementos diferentes que son cruciales para los alumnos: la información sobre el curso y la guía práctica de matriculación.

- **Información sobre el Curso**

- **Conocimientos Previos**

La descripción precisa de los conocimientos previos es un criterio de calidad imprescindible. El proveedor del curso debe esmerarse en la confección de la lista de requisitos necesarios para los estudiantes.

- **Habilidades TIC**

Las habilidades TIC necesarias para los estudiantes han de ser publicadas de una forma apropiada. Las instituciones con elevada calidad pueden ofrecer cursos especiales para que los alumnos alcancen el mismo nivel (el mínimo necesario).

- **Estructura del curso**

El calendario, la carga de trabajo estimada, las reglas para la evaluación y otras características relacionadas se deben publicar en un claro y sencillo resumen. Wright

(2011) menciona que los estudiantes deben ser informados con la estructura general del curso.

- **Procedimiento de matriculación**

- **Registro**

El proceso de registro debe ser definido adecuadamente, además de definir adecuadamente los distintos pasos en la matriculación. Los estudiantes han de tener toda la información a tiempo descrita claramente. Muchas universidades proporcionan una información bien estructurada y guías para sus estudiantes con ejemplos de buenas prácticas de trabajo.⁵

- **Asesoramiento**

La organización docente proporciona o normaliza procesos bien definidos para los alumnos durante el proceso de matriculación.

- **Acceso al software, materiales, ...**

La información sobre las herramientas y materiales necesarios deben ser proporcionadas a los estudiantes desde el principio.



Figura 2- 6: La matriculación

Durante la investigación no se ha podido hallar ningún estudio que proporcione algún resultado relevante en concordancia con la calidad y la matriculación en el curso. El consorcio presenta en este documento los resultados obtenidos de los talleres realizados en la conferencia de Wiener Neustadt sobre la Calidad en Blended Learning (2014). Estos resultados precisan de una investigación adicional pudiendo considerarse como objetivo de un estudio más amplio en el futuro.

2.2.3. Curso

La calidad de los cursos se puede enfocar desde el punto de vista del organizador del curso o de los alumnos. Jung y Latchem (2007) afirman que la mayoría de las instituciones aplican los mismos criterios de calidad para E-Learning (y Blended Learning), así como para otros sistemas de aprendizaje. Estos criterios satisfarán de manera parcial las necesidades de los alumnos.

Los resultados de los talleres definieron los siguientes criterios de calidad para los cursos:

⁵ See: Registration Guidelines (2015). Available online at <http://www.extension.harvard.edu/registration/registration-guidelines>, updated on 3/6/2015, checked on 3/6/2015.

- **Documentación**

Esto cubre el control de la documentación y descripción del curso, materiales e informes.

- **Presentar el(los) tutor(es)/profesor(es) y los otros alumnos**

Este punto específicamente se mencionó por parte de los participantes del EBI en el curso, pero debe ser analizado en un estudio adicional.

- **Estructura del curso bien definida**

Wright (2011) describe la estructura del curso bien definida como un criterio de calidad.



Figura 2- 7: El curso en sí

2.2.4. Ambiente de Aprendizaje y la Fase de Aprendizaje

En los cursos realizados a través de Blended Learning, el entorno de aprendizaje describe la fase de enseñanza presencial así como la fase de enseñanza a distancia. La UNESCO define curiosamente el entorno de aprendizaje:

El aprendizaje se lleva a cabo de múltiples formas y el entorno de aprendizaje puede ser estructurado o desestructurado, y el aprendizaje en diferentes entornos pueden complementarse unos con otros (Wright, Clayton R. 2011, p 6).

Graham (2013, p 8) identifica tecnología, propiedad, definiciones, “tiempo sentado”, incentivos y evaluación como los elementos importantes en un ambiente de Blended Learning.

El consorcio identificó varios factores y elementos, en la configuración de la enseñanza, como criterios de calidad importantes (Mazohl, Peter (Hg.) 2014). La siguiente lista se centra en las necesidades de los estudiantes.

- **Actividades de Enseñanza**

Las actividades de la enseñanza suele estar centrada a los resultados de los aprendizajes, que suelen estar definidos como resultados orientados a competencias como los desarrollados en el marco de los proyectos LLP en Europa (van Lakerveld & Zoete 2011).

- **Enseñanza a distancia (e-Learning)**

Ehlers (2007) define la calidad en el E-Learning como un requisito esencial para los profesionales y como una alta exigencia de los estudiantes.

- **Medios**

El uso de los medios es crucial en todo entorno de aprendizaje, especialmente en la parte de aprendizaje a distancia de los cursos en la metodología Blended Learning. Holden y Westfall mencionan que “El análisis de la selección de los medios debe evaluar criterios generales y específicos, *incluyendo los medios instructivos usados, estudiantes, aspectos económicos de cada tecnología escogida (o medio instructivo) para garantizar la consecución de las metas de los medios de instrucción usados.*” (Holden & Westfall 2009, pp 13)

- **Formulario Social y de Contacto**

Hay dos situaciones importantes sobre la interacción:

- Interacción Estudiantes/Estudiantes
- Interacción Estudiantes/Profesores

Además del Entorno de Aprendizaje, hay otras características conectadas con el alumno que deben ser consideradas.

- **Motivación**

La motivación de los estudiantes es un factor de éxito muy bien conocido en el aprendizaje. Existen innumerables estudios sobre la motivación, aunque la existencia de estrategias de motivación que se ajusten a la enseñanza todavía es lejana. Un estudio interesante sobre el acceso a la motivación nos lo encontramos en Chen y Jang (2010).

- **Carga de trabajo**

Durante la planificación del curso es necesario estimar la carga de trabajo del alumno en unión con el proceso de aprendizaje y las tareas necesarias para ello. La planificación estricta del calendario del curso debe incluir “períodos de tiempo” con menor carga y estar centrada en los tiempos que disponen los alumnos.

- **Comunicación**

Mei-jung Wang (2010) prueba que – especialmente para los estudiantes – la comunicación en el aprendizaje a distancia llega a ser crucial.

- **Tecnología**

Blended Learning está muy afectada por la tecnología, jugando un papel especial las TIC. Amy Roche (2010, p 4) hace mención a la importancia del papel de la tecnología y que tanto estudiantes como profesores tienen que sentirse cómodos con el uso de la misma (ordenadores, software e internet).

- **Equipamiento y software**

El equipamiento y el software utilizados deben ser modernos y adecuados, además de estar disponibles en la institución. Si la institución usa un software especial, debería ofertar a los estudiantes acuerdos de uso especiales para realizar las tareas del aprendizaje a distancia.

- **Plataforma para la fase de enseñanza a distancia**

Para proporcionar un alto nivel de calidad, se recomienda el uso de una plataforma de E-Learning (Aljawarneh, Muhsin & Nsour 2011). La plataforma usada debería cumplir una lista de criterios.

Stein and Graham (2014) proporcionan una definición bastante simple de las características comunes en su libro “Essentials for Blended Learning: A Standards-Based Guide”:

Gestión de Clase	Comunicación e interacción	Organización y recursos	Práctica y Evaluación
Lista de clase	Anuncios de clase	Elaboración de páginas web	Pruebas y exámenes
Libro de calificaciones	Mensajería privada	Secuenciación de las lecciones	Encuestas
Gestión del grupo	Foros de discusión	Ordenación de los resultados	Tareas Online
Asignaciones de revisión por pares	Chats	Subida de Ficheros	Auto-evaluaciones
Seguimiento de datos o análisis del aprendizaje	Videoconferencia	Publicaciones condicionadas	Tabla de evaluación de competencias (Rubrica)
	Multimedia	Edición colaborativa	
	Notificaciones del sistema	Reunión de Canales RSS	
	Canales RSS		

Tabla 2- 1: Características comunes en un LMS

Esta descripción engloba los requisitos básicos para que una plataforma E-Learning pueda usarse en Blended Learning.

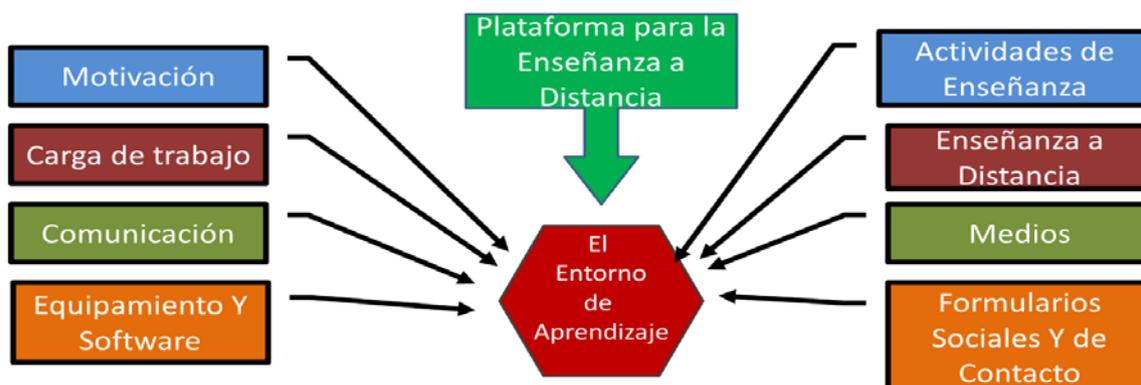


Figura 2- 8: Problemas y elementos del entorno de aprendizaje

2.2.5. Valoración y Evaluación

La valoración debe estar planificada y definida antes del inicio del curso; la información sobre la misma debería compartirse con los alumnos antes de la matriculación (información previa necesaria). Podría ser útil definir acuerdos de aprendizaje donde los tiempos, herramientas, metas y tareas (de los alumnos y el tutor de prácticas⁶) –si existen – están bien explicados desde el principio.

⁶ Not all learners are employed – there are freelancers or other people running their own business that are attending Blended Learning courses.

La valoración debería ser la actividad final en un curso Blended Learning seguido de la evaluación del curso (realizada por el estudiante).

Se pueden identificar, principalmente, dos criterios para la evaluación y la valoración:

- **Planificación y definición de las valoraciones**

Los criterios de valoración deben estar publicados al principio del curso para que los estudiantes puedan conocerlos anticipadamente (o estar publicados en la descripción del curso).

La definición de las valoraciones debe hacerse en el diseño y definición del curso.

- **Aplicación de la valoración**

Las valoraciones deben realizarse en un entorno bien definido con tareas definidas apropiadamente. Una tarea definida apropiadamente debería abarcar:

- La definición de las pruebas de evaluación (qué es lo que va a ser evaluado, de qué forma, cuándo y cómo)
- La descripción de las competencias evaluadas o de los resultados del aprendizaje
- Una evaluación cualificada de los resultados de la evaluación con una razonada retroalimentación para los alumnos.

- **Evaluación**

La evaluación debería abarcar:

- La evaluación del curso por los alumnos.
- La evaluación de los profesores/docentes (por los alumnos).
- La evaluación de la estructura del curso (en el campo de la gestión de la calidad).



Figura 2- 9: Valoración y Evaluación

2.3. Acceso al desarrollo de la calidad en los cursos formativos

Ehlers (2008) menciona una lista de diferentes formas de acceder a la calidad en la enseñanza:

- Gestión de la Calidad (por ejemplo, basándose en los estándares ISO 9000:2000)
- Técnicas de Evaluación (por ejemplo, la autoevaluación) (Tilkin (Hg.) 2007, pp 8)
- Catálogos de criterios⁷ o listas de comprobación
- Mediciones/Calibraciones (Ubachs (Ed.) 2012)
- Acreditación y certificación
- Sellos de calidad

⁷ The defined quality framework by the project's consortium is an enhancement of a simple criteria catalogue and covers more than simple checklists

2.4. Bibliografía

Athiyaman, Adee (1997): *Linking student satisfaction and service quality perceptions*. En: *European Journal of Marketing* 31 (7), S. 528–540.

Bersin J. (2004). *The Blended Learning Book*. San Francisco; Pfeiffer.

Chao, Tracy (2003): *Establishing a Quality Review for Online Courses. A formal review of online courses measures, their quality in key areas and reveals changes needed for improvement*. En: *EDUCAUSE Quarterly* (3), S. 32–39.

Chen, Kuan-Chung; Jang, Syh-Jong (2010): *Motivation in online learning. Testing a model of self-determination theory*. In *Computers in Human Behavior* 26 (4), pp. 741–752. DOI: 10.1016/j.chb.2010.01.011.

Clark R.C. (2007): *The New Virtual Classroom: Evidence-based Guidelines for Synchronous e-Learning*, Pfeiffer.

Deschacht, Nick; Goeman, Katie (2015): *The effect of blended learning on course persistence and performance of adult learners: a difference-in-differences analysis*. En: *Computers & Education*.

Ehlers, Ulf (2007): *Quality Literacy — Competencies for Quality Development in Education and e-Learning*. En: *Educational Technology & Society* 10 (2), S. 96–108.

Ehlers, Ulf (2008): *Qualität und Bildung. Bedingungen bildungsbezogener Qualitätsentwicklung in der Aus- und Weiterbildung*. Universität Duisburg-Essen, Duisburg-Essen.

Eulers, D. (2005): *e-Learning in Hochschulen und Bildungszentren*, Band 1, Buchreihe e-Learning in Wirtschaft und Praxis, München, Wien, Oldenburg.

Graham, Charles R.; Woodfield, Wendy; Harrison, J. Buckley (2013): *A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education*. En: *The Internet and Higher Education* 18, S. 4–14. DOI: 10.1016/j.iheduc.2012.09.003.

Graham, Charles R.; Woodfield, Wendy; Harrison, J. Buckley (2013): *A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education*. In: *The Internet and Higher Education* 18, S. 4–14. DOI: 10.1016/j.iheduc.2012.09.003.

JISC (2006): *Effective Assessment for the assurance of academic quality and standards in higher education*; Gloucester.

Jung, Insung; Latchem, Colin (2007): *Assuring quality in Asian open and distance learning*. En: *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning* 22 (3), S. 235–350.

Kirkpatrick D.L. & Kirkpatrick J.D. (2006): *Evaluating Training Programs. The Four Levels*. San Francisco; Berrett-Koehler Publishers.

Mazohl, Peter (2015): *Quality in Blended Learning*, Wiener Neustadt, Mazohl.

Mazohl, Peter (Hg.) (2014): *Quality issues for blended learning courses focusing on the learner*. Quality in Blended Learning. Wiener Neustadt, 20/02 - 22/02. EFQBL: BladEdu Consortium.

Ojstersek, N. (2009²): *Betreuungskonzepte beim Blended Learning*. Münster/New York/München/Berlin Waxmann; 2009².

- Pawlowski**, Jan M. (2007): *The Quality Adaptation Model: Adaptation and Adoption of the Quality Standard ISO/IEC 19796-1 for Learning, Education, and Training*. In: *Educational Technology & Society* 10 (2), S. 3–16.
- Stein**, Jared; **Graham**, Charles R. (2014): *Essentials for blended learning. A standards-based guide*. New York: Routledge (Essentials of online learning series).
- Tilkin**, Guy (Hg.) (2007): *Self evaluation in adult Life Long Learning*. In cooperation with von Jaap Van Lakerveld, Selma van der Haar
- Ubachs**, George (Ed.) (2012): *Quality Assessment for E-learning: a Benchmarking Approach*. European Association of Distance Teaching Universities (EADTU). Heerlen.
- Varlamis**, S; **Apostolakis**, I (2010): *A Framework for the Quality Assurance of Blended E-Learning Communities*, KES 2010, Part III, LNAI 6278, pp. 23–32, Springer-Verlag Berlin Heidelberg;
- Wang**, Mei-jung (2010): *Online collaboration and offline interaction between students using asynchronous tools in blended learning*. In *Australasian Journal of Educational Technology* 26 (6). Disponible online en <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet26/wang.html>.
- Wright**, Clayton R.: *Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses*. Grant MacEwan College, Edmonton, Canada. Instructional Media and Design.

Capítulo 3:

Los Criterios de Calidad para la Institución

Editado por: Peter Mazohl (European Initiative for Education, Austria)
Harald Makl (European Initiative for Education, Austria)
Recopilación de datos: Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs
Corrección de Idioma: Pedro Luis Garrido Cano, Marco Moya Harrop

La experiencia demuestra que el fomento de la enseñanza de calidad es un esfuerzo multinivel.⁸

⁸Hénard and Roseveare (2012) p 7

Contenido del Capítulo 3

3.	Criterios de Calidad para la Institución	40
3.1.	Características de calidad relacionados con la Institución.....	40
3.1.1.	Administración	41
3.1.2.	Documentación	42
3.1.3.	Recursos de la Institución/Proveedor de cursos	42
3.1.4.	Profesores/Educadores	43
3.1.5.	Diseño Estructural	44
3.2.	Otras cuestiones relacionadas.....	44
3.2.1.	El Entorno Presencial.....	44
3.2.2.	Enseñanza a Distancia	45
3.3.	Bibliografía.....	46

Lista de Figuras

Figura 3-1:	La calidad de la Institución.....	41
Figura 3-2:	Recursos de la Institución y los criterios de calidad relacionados.....	42

Lista de Tablas

Tabla 3-1:	Estadísticas de estudiantes en GB.....	41
-------------------	--	----

3. Criterios de Calidad para la Institución

Los estudiantes⁹ necesitan tener el mejor de los posibles entornos y condiciones de enseñanza en el marco de su educación. Esto es válido para todos los estudiantes, pero especialmente en el contexto de HE¹⁰, VET¹¹ y AE¹² que usen el Blended Learning. Se espera que la Institución Docente se interese en el entorno de los estudiantes y se preocupe por las necesidades de los mismos.

Pitsoe y Maila (2014) mencionan que el concepto “calidad” se usa indistintamente con el concepto de “garantía de calidad”. Jung and Latchem (2007, p 237) explican que “la calidad” puede adquirir diferentes significados en función del contexto (políticos, empresarios, miembros de una facultad e investigadores). Este estudio se centra en criterios de calidad que puedan ser usados para garantizar la calidad en un ciclo de calidad con constantes correcciones.

3.1. Características de calidad relacionados con la Institución

Los estudiantes deben confiar en la Institución y estar seguros de que la Institución Docente se comprometerá en satisfacer todas las necesidades de los mismos. Por lo que habrá diferentes aspectos (principalmente regulados por normas ISO o similares) que serán significativos para los alumnos.

Las características de la Calidad y de su garantía son materia de un interés creciente en las Instituciones Docentes. Esto puede ser visto como una creciente competición en el campo de la formación, aunque principalmente es el resultado de un continuo desarrollo en el incremento de la calidad de la enseñanza en los países Europeos.

Pitsoe y Maila (2014) afirman que las cuestiones sobre calidad aúnan una de las áreas de investigación más significativas – especialmente en ODL¹³. En la mayoría de los casos, los investigadores trabajan centrándose en la enseñanza en sí, en el entorno de la formación y en las condiciones de la misma. En casi ningún estudio la Institución y la calidad proporcionada por ella es objeto o trabajo de investigación.

El consorcio definió, dentro de uno de los talleres de trabajo realizados en la conferencia sobre la calidad en el Blended Learning en Wiener Neustadt (Austria, primavera 2014), un concepto con varios ítems estrechamente relacionados con los criterios de calidad necesarios para la institución, relevantes principalmente para la fase previa de un curso confeccionado en Blended Learning.

⁹En este documento, nos centramos principalmente en los estudiantes y aprendices que participan en cursos de Blended Learning.

¹⁰Higher Education (Educación Superior)

¹¹ Vocational Education and Training (Formación profesional y capacitación)

¹² Adult Education (Educación para Adultos)

¹³Open Distance Learning (Enseñanza a Distancia Abierta)



Figura 3-1: La calidad de la Institución

3.1.1. Administración

- **Administración Técnica**

Los estudiantes deben ser bien administrados, abarcando los procedimientos de matriculación (incluyendo las medidas de privacidad apropiadas), así como todas las etapas administrativas durante la duración del curso.

Un reto que aumenta en muchas instituciones es el incremento en la diversidad de los estudiantes. La razón puede ser de la creciente participación de los jóvenes que se inscriben en los cursos (por ejemplo en HE) junto a estudiantes más maduros (Hénard, Roseveare 2012). Hoy en día, no es inusual que los estudiantes asistan a varios másteres o grados y estén estudiando una segunda materia como complemento a su educación (ver Hénard y Roseveare, 2012, p 13).

Hesa reúne datos sobre esta materia en el Reino Unido¹⁴.

	Porcentajes de estudiantes de Educación Superior	
Grado	65,3%	
Posgraduado	22,9%	
Grado Superior (investigación)		4,6%
Grado Superior (enseñanza)		13,1%
Otros posgraduados		5,2%
Pregrado	11,8%	

Tabla 3-1: Estadísticas de estudiantes en GB

Se estima que en otros países europeos la situación será muy similar.

Un situación especial se da en los cursos VET que se centran en la educación permanente – aquí los estudiantes tendrían niveles más homogéneos que en los niveles de educación superior.

Los métodos, medios y recursos, deben ser definidos por la Institución para administrar apropiadamente todos los elementos, además de dotar de una actitud necesaria a la privacidad.

¹⁴ HESA - Higher Education Statistics Agency (2015)

- **Administración del programa**

La organización aplica las medidas adecuadas para notificar el curso, publicar el contenido y todos los elementos relacionados con él. Shelton (2010) escribe una lista de aproximadamente setenta indicadores de calidad que los administradores en la educación deben examinar para garantizar su calidad. Los criterios de calidad suelen estar definidos dentro del contexto de cada Institución (Shelton 2010).

Como posibles ítems se pueden indicar la notificación del curso, la publicación, la correcta planificación de los cursos en secuencias bien ajustadas, u otros ítems relacionados.

3.1.2. Documentación

La documentación del curso es un resultado parcial del programa administrativo además de estar estrechamente relacionada con el curso. La documentación es un medio exhaustivo que probablemente abarque la descripción de todos los elementos relevantes para promocionar el curso.

La calidad de la documentación debería tener el control de todos los documentos, la gestión de las versiones, las descripciones del curso, materiales producidos y publicados, informes, retroalimentaciones y otros elementos relacionados.

La Universidad de Wales (University of Wales: Course Documentation, 2015), por ejemplo, proporciona un sistema muy detallado para confeccionar la descripción relevante del curso. Todas las actividades de la documentación del curso se dirigen a confeccionar una Guía para el estudiante, la cual es añadida y modificada mediante procesos exhaustivos.

3.1.3. Recursos de la Institución/Proveedor de cursos

Hénard y Roseveare (2012) enumeran cinco áreas donde las políticas institucionales tienen un impacto importante en la enseñanza: los recursos humanos, la tecnología de la información y de la computación, entornos de aprendizaje, ayuda a los estudiantes y la internacionalización. Los recursos humanos y la tecnología son elementos que pertenecen a la calidad de la Institución.

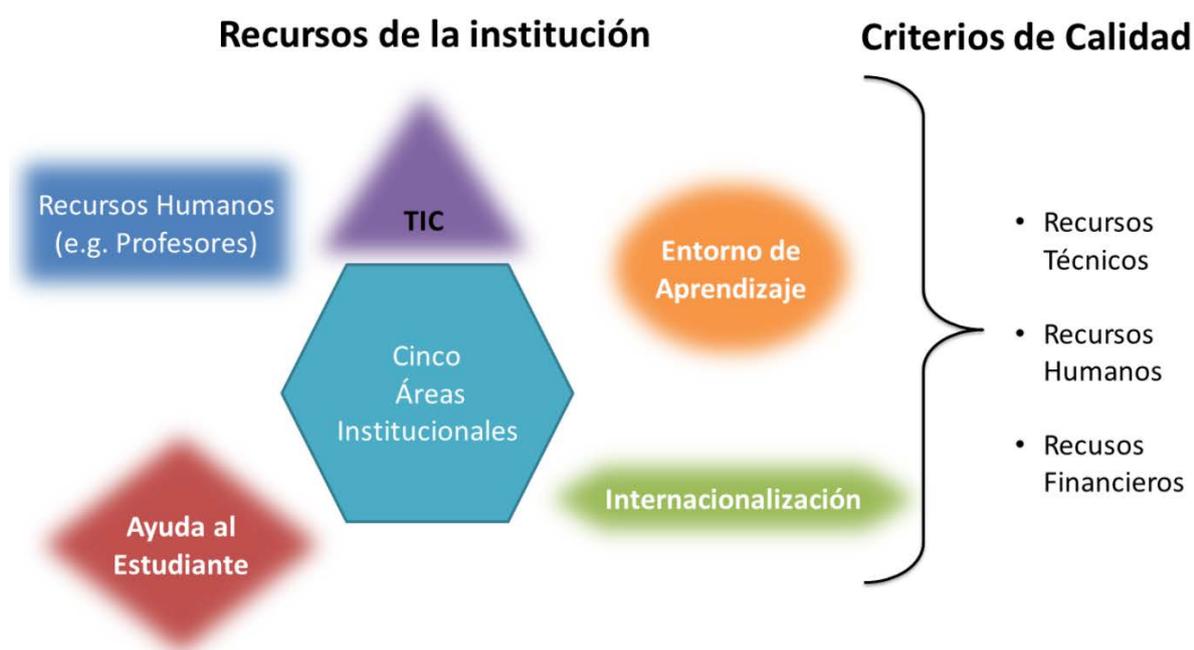


Figura 3-2: Recursos de la Institución y los criterios de calidad relacionados

- **Técnicos**

Varlamis y Apostolakis (2015, p 27) hacen referencia a los aspectos técnicos de la calidad en sus estudios y hacen mención a la necesidad de una elevada calidad en el uso de las TIC al igual que los medios de comunicación usados y la plataforma de formación.

El equipamiento técnico – especialmente las herramientas TIC – deben ser las más actuales posible y tener una organización que proporcione un buen mantenimiento. Toda la infraestructura técnica y su mantenimiento debe planificarse a nivel institucional (debido a los costes) para asegurar una estandarización.

El proceso de planificación debe incluir una valoración del valor añadido del uso de la tecnología en la enseñanza además de un proceso de evaluación del impacto de la introducción de la misma en la praxis de la enseñanza y el aprendizaje (Hénard y Roseveare 2012).

La innovación debe ser un punto de especial atención. La Innovación puede ser uno de los principales hilos de conducción hacia la mejora de la calidad de la enseñanza si es asumida a nivel Institucional. Hénard y Roseveare (2012) recomiendan estimular a los docentes y a los estudiantes a participar activamente en la innovación.

- **Humano**

Los recursos humanos son el personal disponible en el curso y las personas relacionadas con el mismo (por ejemplo los administradores).

Hénard y Roseveare detallan, “Es evidente que la participación y compromiso en las actividades de desarrollo profesional están relacionadas con la calidad del aprendizaje de los estudiantes (Hénard & Roseveare 2012, p 17).”

La Organización Internacional del Trabajo define una extensa lista de elementos relacionados con los profesores como un importante recurso humano en la enseñanza (van Leur 2012). En este documento, el reciclaje continuo de profesores tiene un impacto positivo en la educación – especialmente como un servicio – descrito y destacado como una ejercicio que eleva sustancialmente el nivel de aprendizaje de los estudiantes (van Leur 2012, p 75).

- **Financiero**

Los recursos financieros de la Institución son necesarios para conseguir que todos los alumnos puedan finalizar el curso de forma adecuada. Esto implica la enseñanza presencial, las herramientas, el soporte técnico y el salario de los profesores además de la financiación de la plataforma virtual de enseñanza.

3.1.4. Profesores/Educadores

Los profesores deben tener competencias esenciales para la formación. Estas competencias suelen ser la efectividad en clase, tutoría y enseñanza online (especialmente en Blended Learning). Esta es una de las claves para aumentar los niveles de éxito. Ofrecer un profesorado con una formación inicial de calidad, alentando el continuo desarrollo y ampliación de sus competencias en su desempeño laboral, son elementos vitales para una sociedad cambiante (Morisi 2013, p 4).

- **Habilidades TIC**

Las TIC y su uso es un criterio de calidad crucial en la enseñanza moderna. Van Lakerfeld menciona las TIC como herramientas necesarias en la educación para adultos – esto debe ser extrapolado a todo tipo de formación (van Lakerveld & Zoete 2011, p 10). Tilkin señala igualmente la necesidad de formación en las TIC como cuestión importante (Tilkin (Ed.) 2007, p 44 – 46).

Los resultados de la Comisión Europea (DG Communications Networks, Content y Technology 2013) nos muestran que los profesores y jefes de estudios en Europa consideran que el equipamiento es insuficiente, siendo este el principal obstáculo para usar las TIC. Por otro lado, en diversos países Europeos existe una falta de preparación del profesorado en el uso de las TIC (por ejemplo, Luxemburgo, Austria e Italia), siendo un deber de las Instituciones proporcionar tal formación a los profesores (DG Communications Networks, Content & Technology 2013, p 55).

- **Habilidades Didácticas**

Hénard y Roseveare (2012, p 17) explican en su informe para la OECD que “Es evidente que la participación y el compromiso en las actividades de desarrollo profesional están relacionadas con la calidad del aprendizaje de los estudiantes”. Obviamente, esto es relevante para las habilidades didácticas.

En todos los países Europeos, está la necesidad de proporcionar mayor educación y formación a los profesores; esto también es una cuestión relevante e importante para la Comisión Europea (Morisi 2013, p 6-7).

3.1.5. Diseño Estructural

Wright (2011, p 7) ofrece en su resumen de criterios de calidad para la evaluación de la calidad de los cursos online, una lista de estrategias de formación, que pueden utilizarse como una lista de comprobaciones para evaluar la calidad en la enseñanza. Phipps y Merisotis (2000) recomiendan en sus directrices unos puntos de referencia respecto a los estándares mínimos para el desarrollo de un curso, su diseño y contenidos. Los resultados de aprendizaje - no la disponibilidad de las tecnologías existentes - determinan la tecnología que es usada para ofrecer los contenidos del curso. Especialmente en Blended Learning, esto es un aspecto importante porque guía al desarrollador del curso a distribuir los resultados del aprendizaje en la formación presencial o en la formación a distancia. En la enseñanza moderna la atención no debe estar puesta únicamente en los resultados del aprendizaje sino también en la definición de competencias de formación en el marco de los resultados (ver van Lakerfeld and Zoete 2011).

3.2. Otras cuestiones relacionadas

Preocuparse por las necesidades de los alumnos es un criterio más de calidad para las Instituciones docentes. Junto a los aspectos mencionados anteriormente, para que la Institución pueda ofrecer calidad, puede proporcionar otros elementos añadidos (como materiales, información, ejemplos) que ayuden al estudiante. En la mayoría de los casos, esto se llevará a cabo en la fase presencial.

3.2.1. El Entorno Presencial

Normalmente, los alumnos están acostumbrados a usar sus propios equipos. En varios países Europeos, por ejemplo en Austria, el uso de portátiles es algo normal en la enseñanza (Sattler 2009). Los estudiantes necesitan para el uso de sus equipos una fuente de energía eléctrica, acceso a internet (mediante una red WiFi de libre acceso) con suficiente ancho de banda, puestos de trabajo adecuados y otros elementos adicionales.

3.2.2. Enseñanza a Distancia

La Institución debe ofrecer a todos sus estudiantes la posibilidad de usar la plataforma de formación con sus propios equipos (incluyendo tablets y dispositivos móviles)¹⁵. De esta forma, la Institución queda implicada a realizar un sondeo regular entre los equipos de sus alumnos y averiguar si hay cambios o se precisan rectificaciones.

¹⁵ These requests were done by students of the UT Vienna Maths blended learning course and must be proofed by further studies. The focus round of the test course in Helsinki mentioned that issue as well.

3.3. Bibliografía

DG Communications Networks, Content y Technology (2013): Survey of schools. ICT in education: benchmarking access, use and attitudes to technology in Europe's schools. Luxembourg: Publications Office. Disponible online en <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/pillar-6-enhancing-digital-literacy-skills-and-inclusion>.

Hénard, Fabrice; **Roseveare**, Deborah (2012): Fostering Quality Teaching in Higher Education: Policies and Practices. An IMHE Guide for Higher Education Institutions.

HESA - Higher Education Statistics Agency (2015). Disponible online en <https://www.hesa.ac.uk/intros/stuintro1213>, checked on 6/9/2015.

Jung, Insung; **Latchem**, Colin (2007): Assuring quality in Asian open and distance learning. In *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning* 22 (3), pp. 235–350.

Morisi, Davide (2013): Supporting Teacher Educators for better learning outcomes. European Commission. Brussels.

Phipps, Ronald; **Merisotis**, Jaimie (2000): Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education. In *The Institute for Higher Education Policy*. Disponible online en <http://www.ihep.org/research/publications/quality-line-benchmarks-success-internet-based-distance-education>.

Pitsoe, Victor J.; **Maila**, Mago W. (2014): Quality and Quality Assurance in Open Distance Learning. In *Anthropologist* 18 (1), comprobado el 08/06/2015.

Sattler, Ruth (2009): eLearning im österreichischen Schulsystem. eLearning | Blended Learning | eTeaching. Vienna.

Shelton, Kaye (2010): A Quality Scorecard for the Administration of Online Education Programs | Online Learning Consortium, Inc. Disponible online en http://olc.onlinelearningconsortium.org/effective_practices/quality-scorecard-administration-online-education-programs, comprobado el 08/06/2015.

University of Wales: Course Documentation. Disponible online en <http://www.wales.ac.uk/en/Registry/CollaborativeCentres/CourseDocumentation.aspx?tab=tab1>, comprobado el 08/06/2015.

Van **Lakerveld**, Jaap; **Zoete**, Joost de (2011): GINCO: Quality in courses. Quality features in the pre course phase; the development phase; the implementation phase, and the follow up phase of Grundtvig courses. PLATO.

Van Leur, Alette (2012): Handbook of good human resource practices in the teaching profession. Geneva: ILO.

Capítulo 4:

Criterios de Calidad para la Matriculación

Editado por: Peter Mazohl (European Initiative for Education, Austria)
Harald Makl (European Initiative for Education, Austria)
Recopilación de datos: Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs
Comprobaciones finales: Sylvia Mazohl
Corrección de idioma: Pedro Luis Garrido Cano, Marco Moya Harrop

Las Instituciones necesitan asegurar que la formación ofrecida alcanza lo que los alumnos esperan y lo que los empleados requieren, tanto para el momento presente como para el futuro.¹⁶

¹⁶Hénard and Roseveare (2012) p 3

Contenido del Capítulo 4

4.	Matriculación en un curso Blended Learning.....	49
4.1.	Importancia de la decisión	49
4.2.	El alumno ideal para Blended Learning.....	49
4.3.	Criterios de Calidad para la Matriculación	50
4.4.	Bibliografía.....	52

Lista de Figuras

Figura 4-1:	Algunas expectativas sobre el “alumno Blended ideal”	49
Figura 4-2:	La matriculación	51

4. Matriculación en un curso Blended Learning

4.1. Importancia de la decisión

Los cursos Blended Learning se pueden encontrar en HE¹⁷, VET¹⁸ y AE¹⁹. Frecuentemente, la formación continua o la formación para adultos se oferta como un curso en formato Blended Learning. Esto también es válido para los IST-cursos²⁰.

Athiyaman (1997, p 529) describe el contexto de lo que espera el alumno y la satisfacción que obtiene. Ningún estudio describe o menciona los criterios de calidad en la matriculación. Por ello, el consorcio ha desarrollado guías para asegurar la calidad en el contexto de la matriculación, centrado en las necesidades del alumno.

4.2. El alumno ideal para Blended Learning

El alumno ideal para un curso Blended Learning es una persona motivada y dotada de conocimientos informáticos. Estos alumnos tienen afición por los retos (académicos) y la capacidad para trabajar en grupo y en cooperación. Se espera de ellos que trabajen de forma autónoma y constante, se comuniquen a menudo con sus tutores (especialmente en la educación a distancia), y mantengan un progreso satisfactorio. Están alentados por desarrollar sus propias habilidades y abiertos a nuevas formas de aprendizaje. Además, intentan alcanzar los mejores resultados posibles.

Tabor (2007) menciona también la madurez de los alumnos y su disposición para aprender a través de Blended Learning, lo que significa realmente, tener la habilidad de un autoaprendizaje independiente.

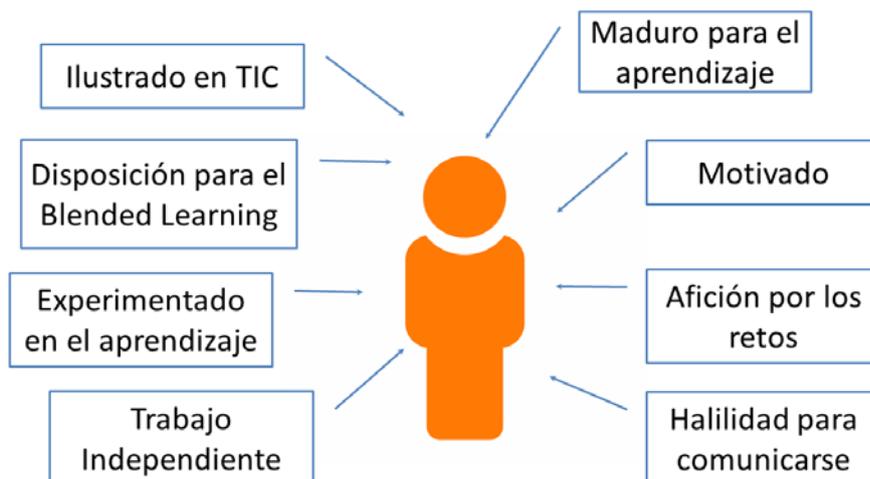


Figura 4-1: Algunas expectativas sobre el “alumno Blended ideal”²¹

Todas estas habilidades deberían estar presentes en el “Alumno Blended” en cierta manera. Es responsabilidad de la Institución informar a los alumnos de las particularidades del entorno y la sistemática de este tipo de formación. Esto abarca todas las cuestiones planteadas por el alumno durante el curso. Vaughan (2007) menciona que los estudiantes tienen la esperanza de que al recibir clases presenciales van a realizar menos esfuerzo. Stacey (2008) propone que “es necesaria una

¹⁷Higher Education (Educación Superior)

¹⁸ Vocational Education and Training (Formación Profesional y capacitación)

¹⁹Adult Education (Educación para Adultos)

²⁰ IST means In-Service Training (Reciclaje Profesional)

²¹Fuente: Peter Mazohl (2014)

comunicación coherente y transparente sobre las nuevas expectativas con el fin de ayudar a los estudiantes a comprender el proceso de la formación semipresencial” (Stacey 2008, ascilite 2008 Melbourne). Todas estas cuestiones deben clarificarse en el momento de la matriculación en el curso.

4.3. Criterios de Calidad para la Matriculación

La matriculación consta de dos elementos diferentes, que son cruciales para los alumnos: información sobre el curso y la guía práctica para la matriculación.

- **Información del Curso**

El punto de partida para la calidad en la matriculación es una información completa y exhaustiva sobre el curso. Esto abarca principalmente tres aspectos:

- **Los conocimientos Previos**

La descripción precisa de los conocimientos previos que debe tener el alumno es, definitivamente, un criterio de calidad. El administrador del curso debe prestar atención en proporcionar una lista bien descrita de los requisitos de los alumnos. Kweldju (2014 p 72) indica que los estudios de McKenzie y Schweitzer prueban una relación significativa entre los conocimientos previos y el éxito en el aprendizaje.

- **Habilidades TIC y software utilizado**

Los alumnos deben poder ver expuestas, de manera apropiada, las habilidades TIC. Es necesario decirles a los alumnos cómo y dónde se publicarán las listas.

Las instituciones con niveles óptimos de calidad pueden ofrecer cursos especiales para que los estudiantes alcancen un nivel similar (mínimos necesarios).

- **Estructura de los cursos**

Los horarios, la carga estimada de trabajo, reglas de evaluación, y otras cuestiones relacionadas con el curso se deben publicar en un resumen claro y sencillo. Wright (2011, pp 1) indica la necesidad de proporcionar a los alumnos una información general sobre la estructura del curso.

- **Procedimiento de Matriculación**

- **Registro**

El procedimiento de registro debe estar definido apropiadamente; igualmente, se deberán definir de manera adecuada los diversos pasos para hacer efectiva la matriculación. Los estudiantes deben tener toda la información a tiempo con una descripción simple. Diversas universidades ofrecen información bien estructurada y guías a sus alumnos ofreciendo un ejemplo de buenas prácticas de trabajo.²²

- **Gestión**

La organización docente debe tener una política de matriculación con procesos sencillos y bien definidos.

- **Acceso al software y los materiales**

Al inicio, los estudiantes deben tener claro el software que se va a utilizar, cómo se puede acceder a los materiales, cómo se puede contactar con otros compañeros, a quién deben preguntar en el caso de que tengan dudas o problemas y otras cuestiones organizativas directamente conectadas con el proceso de aprendizaje, especialmente, en la fase de formación a distancia. Finalmente, el estudiante debe tener claro si existe algún coste adicional.

²²ver: Registration Guidelines (2015). Disponible online en <http://www.extension.harvard.edu/registration/registration-guidelines>, modificado el 06/03/2015, comprobado el 06/03/2015.

La calidad en la matriculación está conectada directamente con la información sobre el curso y con la política de la Institución. En un marco de calidad bien definido la Institución Docente debe prestar especial atención a todos los elementos mencionados en los tres primeros capítulos.



Figura 4-2: La matriculación

En la literatura consultada no se han podido constatar resultados relevantes en lo que respecta al contexto de la calidad y la matriculación del curso. El consorcio presenta diversos resultados obtenidos de los talleres de trabajo que tuvieron lugar en la Conferencia sobre Blended Learning en Wiener Neustadt (2014). Estos resultados precisan una investigación más profunda y podrían ser materia de un estudio más amplio en el futuro (Mazohl (Hg.) 2014).

4.4. Bibliografía

Athiyaman, Adee (1997): Linking student satisfaction and service quality perceptions: the case of university education. In *European Journal of Marketing* 31 (7)

Kweldju, Alex de (2014): Blended Learning Approach for Students With Low Prior Knowledge. In *Istech Journal of information media of science and technology* 6 (2), comprobado el 11/06/2015.

Mazohl, Peter (Ed.) (2014): Quality issues for blended learning courses focusing on the learner. Quality in Blended Learning. Wiener Neustadt, 20/02 - 22/02. EFQBL: BladEdu Consortium.

Stacey, Elizabeth; **Gerbic**, Philippa: Success factors for blended learning. En: Ascilite 2008 Melbourne, p. 5.

Tabor, Sharon W. (2007): Narrowing the Distance. Implementing a Hybrid Learning Model for Information Security Education. In *The Quarterly Review of Distance Education* 8 (1), pp. 47–57.

Disponibile online en

<http://robinwofford.wiki.westga.edu/file/view/24958021.pdf/238607251/24958021.pdf>,
comprobado el 06/08/2014.

Vaughan, N. (2007). Perspectives on blended learning in higher education. *International Journal on ELearning*, 6(1), 81-94.

Wright, Clayton R. (2011): Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses. Grant MacEwan College, Edmonton, Canada. Instructional Media and Design.

Capítulo 5: El curso en sí

Editado por:

Michael Filioglou

Nikolaos Tzimopoulos

Felix Breitenecker

Andreas Körner

Stefanie Winkler

Pedro Luis Garrido Cano

Marco Moya Harrop



Corrección de idioma:

Pedro Luis Garrido Cano

Marco Moya Harrop

*Sólo sé que no sé nada;*²³

*Mientras me hago mayor se enseña todo el tiempo.*²⁴

²³ Socrates (5th century b.c.)

²⁴ Solon (6th century b.c.)

Contenido del capítulo 5

Contenidos del capítulo 5.....	54
5. El curso en sí.....	57
5.1 Organización del curso (Enseñanza In situ y on-line).....	58
5.1.1 Estructura del curso CMS	58
5.1.2 Plataforma eLearning	59
5.1.3 Requerimientos del personal	59
5.2 Requisitos de una plataforma de aprendizaje.....	60
5.2.1 Aspecto pedagógico	62
5.2.2 Aspectos técnicos	65
5.3 Expectativa de los estudiantes sobre la plataforma e-learning.	69
5.3.1 Necesidades de los alumnos	69
5.3.2 Evaluación del Proyecto sobre las necesidades de los estudiantes.	71
5.4 Criterios de calidad para una Plataforma Blended Learning.....	81
5.4.1 Introducción:	81
5.4.2 Definiciones:	82
5.4.3 Criterios de calidad propuestos.....	84
5.5 Apoyo Tutorial para la Enseñanza Online	84
5.5.1 Lo que los estudiantes esperan de la ayuda tutorial del curso	85
5.5.2 Criterios de calidad para dar soporte a los estudiantes.....	93
5.6 Bibliografía	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 5- 1: Diferentes aspectos de Blended Learning.....	57
Figura 5- 2: Estructura del CMS.....	59
Figura 5- 3: BBS Común.....	61
Figura 5- 4: Moodle de SAFA.....	62
Figura 5- 5: Desarrollo del curso.....	64
Figura 5- 6: Motivación.....	64
Figura 5- 7: Análisis de las herramientas de aprendizaje (Boneu 2007).....	66
Figura 5- 8: Evolución del LMS (1997-2010). Iniciativa delta.....	67
Figura 5- 9: Importancia en la claridad de las instrucciones.....	73
Figura 5- 10: Facilidad de uso de la plataforma y soporte.....	73
Figura 5- 11: Cobertura de la plataforma a las actividades cara a cara y virtuales.....	74
Figura 5- 12: Importancias de la personalización.....	74
Figura 5- 13: Importancia de una única plataforma que incluya la mayoría de las actividades.....	75
Figura 5- 14: Importancia sobre las herramientas de trabajo colaborativo.....	75
Figura 5- 15: Importancia sobre las herramientas de mensajería privada.....	76
Figura 5- 16: Importancia sobre los elementos de gamificación.....	76
Figura 5- 17: Importancia en la gestión de grupos en la plataforma.....	77
Figura 5- 18: Importancia sobre la conexión con una red social externa.....	77
Figura 5- 19: Importancia de la personalización de la plataforma por parte de los estudiantes.....	78
Figura 5- 20: Importancia de encontrar materiales fácilmente.....	78
Figura 5- 21: Importancia sobre la forma de interactuar.....	78
Figura 5- 22: Importancia de la interacción con los tutores.....	79
Figura 5- 23: Importancia de la innovación en la plataforma.....	79
Figura 5- 24: Aprendiendo con tendencias tecnológicas.....	81
Figura 5- 25: El proceso de mejora del curso.....	82
Figura 5- 26: Dependencias de los LMS en Blended Learning (Fuente: Galia 2014).....	83
Figura 5- 27: Número de alumnos en función de su edad.....	86
Figura 5- 28: Importancia del contacto directo con el tutor.....	87
Figura 5- 29: Importancia del contacto con el tutor.....	87
Figura 5- 30: Importancia de las actividades de formación.....	88
Figura 5- 31: Diferentes herramientas para contactar con los formadores.....	88
Figura 5- 32: Disponibilidad de tareas.....	89
Figura 5- 33: Necesidad de un resumen regular.....	89
Figura 5- 34: Progreso del curso.....	90
Figura 5- 35: Restricción de tiempo en las tareas.....	90
Figura 5- 36: Diferentes materiales didácticos.....	91
Figura 5- 37: Metas educativas.....	91
Figura 5- 38: Materiales multimedia cómo propósito educativo.....	91
Figura 5- 39: Posibilidad de una autoevaluación de los estudiantes.....	92
Figura 5- 40: Visualización de su progreso.....	92
Figura 5- 41: Importancia de la comparación de esfuerzo.....	93

LISTA DE TABLAS

Tabla 5- 1: Requisitos mínimos de un LMS	66
Tabla 5- 2: Principales problemas encontrados por los estudiantes.	69
Tabla 5- 3: Observaciones generales de los formadores en relación al curso blended learning.....	69
Tabla 5- 4: Opiniones de los formadores. (Adaptado: Nikolaos Tzimopoulos, 2013).....	70
Tabla 5- 5: Revisión de las necesidades de los alumnos.	71
Tabla 5- 6: Información general sobre el origen de los alumnos.....	72
Tabla 5- 7: Información general sobre la procedencia de participación de los alumnos de una encuesta sobre el apoyo tutorial.....	85

5. El curso en sí

El término "Blended Learning" o "Formación semipresencial" es a menudo usado indistintamente en la literatura de la investigación junto con "híbrido", "formación mediada por la tecnología", "formación mejorada en la Web" e "formación en modo mixto". A pesar de que el concepto de Blended Learning se ha utilizado durante mucho tiempo, su terminología no se estableció firmemente hasta principios del siglo XXI. El significado de "Formación semipresencial" divergió para abarcar una amplia variedad de síntesis en los métodos de aprendizaje hasta 2006. En aquel entonces se publicó el primer manual de Blended Learning por Bonk y Graham. Graham cuestionó la amplitud y la ambigüedad de la definición del término, y definió "sistemas de aprendizaje combinado" como sistemas de aprendizaje que "combina la formación presencial con la formación mediada por ordenador" (Bonk, C.J., & Graham, C.R. (2006). P 5). Actualmente, el uso del término Blended Learning consiste, mayoritariamente en "la combinación de Internet y medios digitales con las formas establecidas en el aula que requieren la copresencia física de profesores y estudiantes" (Friesen 2012).



Figura 5- 1: Diferentes aspectos de Blended Learning²⁵

²⁵ Retrieved from: <http://www.thetslaacademy.com/whatisblended/>

5.1 Organización del curso (Enseñanza In situ y on-line)

En el año 2008, el vicerrector de asuntos académicos emitió un proyecto de implementación de un curso de aprendizaje combinado para refrescar habilidades básicas de matemáticas al inicio del curso. La estructura de “blended learning” se aplica en un curso que contiene clases teóricas y ejercicios prácticos. Ofrece un servicio más intensivo para la práctica y entrenamiento de habilidades matemáticas que incluyen la manipulación de fórmulas y cálculos. La estructura básica es fija y consta de tres partes:

- Charla para la introducción del campo temático en el aula.
- Ejercicios en grupos reducidos para practicar varios ejemplos y familiarizarse con la plataforma eLearning.
- Fase de aprendizaje individual en la auto-organización del sistema eLearning para realizar ejercicios, pruebas y evaluación.

Por otra parte, el curso debe finalizarse en tres semanas, por lo que el diseño y la organización son similares al de un curso intensivo.

La organización del módulo está orientada temáticamente para permitir a los estudiantes una participación parcial. La administración del curso sobre la inscripción de los estudiantes y la configuración del temario se realiza mediante un curso de Moodle. Esta plataforma ofrece un amplio y satisfactorio conjunto de requisitos:

- Administración de usuarios: Registro, el contacto, gestión de certificados.
- Distribución de material: Apuntes, ejemplos introductorios, documentos adicionales.
- Manipulación de los ejercicios: Conexión a un servidor externo, administración de resultados de pruebas.

La destreza y habilidad del estudiante se consideran pilares fundamentales en este tipo de cursos. Aunque no todo recae en ellos, sino que también es responsabilidad de los formadores que guían a los estudiantes usando ambas plataformas.

5.1.1 Estructura del curso CMS

El curso Moodle tiene una estructura de módulos, que está orientada a la temática de campos abordados en el curso. Además, el curso integra aspectos de organización y administración como la generación de un calendario, información acerca de las aulas y salas de reuniones. La programación es un calendario integrado externo que se puede descargar a través de los móviles “smartphones”, tabletas o portátiles de los alumnos.

El curso CMS realizado en Moodle permite a los estudiantes contactar con los responsables del curso o los profesores responsables. En caso de modificaciones inesperadas por el organizador, también se podrá informar sobre ello en el calendario u otros eventos adicionales.

El diseño estructural del curso Moodle se ilustra en la Figura 5-2. La cabecera y la sección de control están predefinidas, pero algunas propiedades pueden ser adaptadas posteriormente. Pese a esta información administrativa, el horario y todos los módulos quedan definidos por el usuario, de acuerdo con los diferentes campos de estudios y grupos de estudiantes. La estructura tiene que ser desarrollada antes de que comience el curso. Nadie debe iniciar el curso y diseñar la estructura al mismo tiempo. Por tanto, la estructura debe estar confeccionada antes del comienzo del curso. Además, la mayor parte del contenido debe estar creado y editado por adelantado. En el caso de Moodle, estos materiales y módulos predefinidos se pueden ocultar hasta que se considere necesario. Debido a ello, el proceso de aprendizaje es guiado de forma pasiva a través de la muestra de contenido y en un momento determinado. Si la estructura no está predefinida, el efecto de volver a trabajar posteriormente rompería el flujo continuo de la guía del curso.

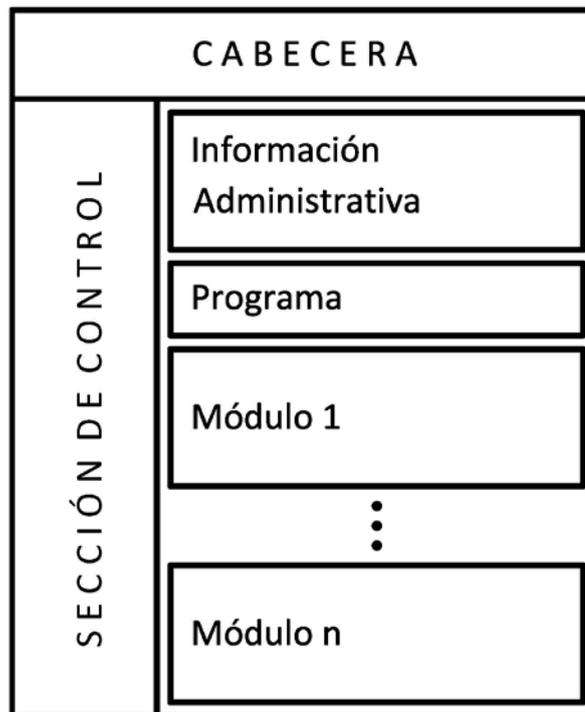


Figura 5- 2: Estructura del CMS

5.1.2 Plataforma eLearning

En varios campos de aplicación de un simple CMS no es suficiente con cumplir todos los requisitos formativos. Especialmente en STEM se necesita a menudo aplicaciones externas para ofrecer características específicas. En el caso de la Universidad Tecnológica de Viena, se creó una plataforma sobre una aplicación matemática a la que se le agregó una prueba y una evaluación. Esta plataforma no debía ser diferente de la utilizada en CMS debido a que los estudiantes se confundirían en el proceso de aprendizaje y los conduciría a la frustración. Por tanto, las herramientas agregadas deben integrarse, de alguna manera, en el sistema. Debe ser una estructura clara que pueda ser seguida por los estudiantes. Exactamente, este es el escenario presente en la Universidad Tecnológica de Viena. El entorno de la práctica matemática de Maple TA, que es un poderoso sistema algebraico por ordenador con una interfaz de evaluación, se conecta directamente a la página del curso basado en Moodle.

Cada plataforma externa tiene que integrarse con el entorno existente con el fin de crear una plataforma estándar garantizando una buena base para el curso de formación semipresencial. Se pueden utilizar varios componentes, desde un sistema de mensajería para distribuir información a los estudiantes hasta el uso de foros y chats. Si se han incluido elementos de foro o de chat, se deberán incluir herramientas de moderación. Todas las plataformas de aprendizaje deberán cumplir los requisitos expuestos en el punto 5.2.

5.1.3 Requisitos del personal

Para una formación idónea no es suficiente con proporcionar un curso de formación semipresencial bien diseñado usando CMS y la inclusión de diferentes herramientas en línea. Una parte importante es la organización de las pautas en las reuniones presenciales. En el caso de la Universidad Tecnológica de Viena, el primer curso consistió en enfoques tradicionales de enseñanza basado en la formación directa o docencia.

La elección de una estructura Blended Learning requiere de varios cambios. Aunque parte de la docencia permanezca en la clase didáctica, los tutores deben modificar sus métodos. Igualmente, la producción de guías y materiales en formato papel no se contempla, estando estos disponibles en algún tipo de formato online. La clase didáctica debe separarse de los viejos hábitos con el fin de ofrecer un apropiado formato online. En el caso de la Universidad Tecnológica de Viena, ambas clases editaban sus notas y las ofrecían parcialmente en CMS. En varias ocasiones, debido a la circunstancia de que la mayoría de profesores tienen numerosos cursos, existía la posibilidad de que un tercero pudiese administrar el contenido del CMS, omitiendo el desarrollo de las conferencias y ejercicios.

5.2 Requisitos de una plataforma de aprendizaje

Antes de pasar a ver los aspectos pedagógicos y técnicos de un LMS, debemos realizar un recorrido por sus orígenes así como explorar su funcionalidad.

Las primeras formas de este tipo de formación los podemos llamar "cursos por correspondencia", los cuales comenzaron con clases de idiomas en Berlín en 1850. Aunque su verdadero auge comenzó en 1873 cuando la "Sociedad para Fomentar los Estudios en el Hogar" se estableció en Boston. Este sistema brindaba a los estudiantes, que no podían asistir a clase o realizar estudios reglados, la oportunidad de recibir formación en el domicilio.

El protocolo de funcionamiento era relativamente fácil. Los estudiantes se ponían en contacto con el tutor por correo ordinario y estos recibían el material necesario para el desarrollo de las unidades del curso. Una de las necesidades primarias de los sistemas LMS nace aquí, **el apoyo tutorial**.

Con el soporte de los materiales ofrecidos (textos, videos, casetes, etc.), los estudiantes volvieron a realizar ejercicios y tareas prácticas. En este momento se puede destacar otra de las necesidades: **los materiales**.

Hubo casos en los que los estudiantes iban a la institución en persona para asistir a tutorías, realizar exámenes, recibir aclaraciones o formular preguntas. De ello derivó la proliferación de **las actividades**.

Cuando emergió la tecnología y cada vez estaba más accesible a los estudiantes, los cursos empezaron a impartirse a través de la radio y los estudiantes se comunicaban por teléfono con el tutor. Por tanto, se puede determinar que los **medios técnicos** se incorporaron a este tipo de educación, convirtiéndose en un medio indispensable. En la actualidad hay muchos sistemas educativos que utilizan este medio²⁶.

Con la llegada de Internet nos encontramos con los primeros intentos rudimentarios de "modernizar" los "Cursos por Correspondencia" que con el tiempo se llamarían "Educación a Distancia". En las primeras etapas, los primeros elementos (correo postal y teléfono) fueron reemplazados por los correos electrónicos y listas de correo.

A partir de aquí aparecen los primeros sistemas "organizados" como BBS o Bulletin Board System. Es un software para redes informáticas que permiten a los usuarios conectarse al sistema (a través de Internet o través de una línea telefónica) y el uso de un terminal (programa Telnet) que realizan funciones tales como la descarga de software y datos, leer noticias, intercambio de mensajes con otros usuarios, jugar juegos online, leer boletines de noticias, etc.

²⁶ECCA Radio in Spain. <http://www.radioecca.org>



Figura 5- 3: BBS Común

Los Bulletin Boards son, por varias razones, considerados los precursores de los foros modernos y otros aspectos de Internet. Históricamente, se considera que el primer software fue creado por Ward Christensen en 1978, mientras que Usenet no empezó a funcionar hasta el siguiente año²⁷.

Con la expansión de Internet, aparecieron los primeros sistemas de gestión de contenido (CMS), la creación de todo tipo de actividades (sitios web, foros de debate, diseño, etc.), que más tarde introdujo el concepto de "Educación a Distancia" resultando el aprendizaje específico de CMS.

De todos los sistemas, Moodle²⁸ destaca debido a que agrupó todas las necesidades de las que hemos hablado anteriormente incluyendo más necesidades que aparecieron posteriormente²⁹.

²⁷https://en.wikipedia.org/wiki/Bulletin_board_system

²⁸<https://docs.moodle.org/25/en/History>

²⁹https://docs.moodle.org/29/en/Main_page

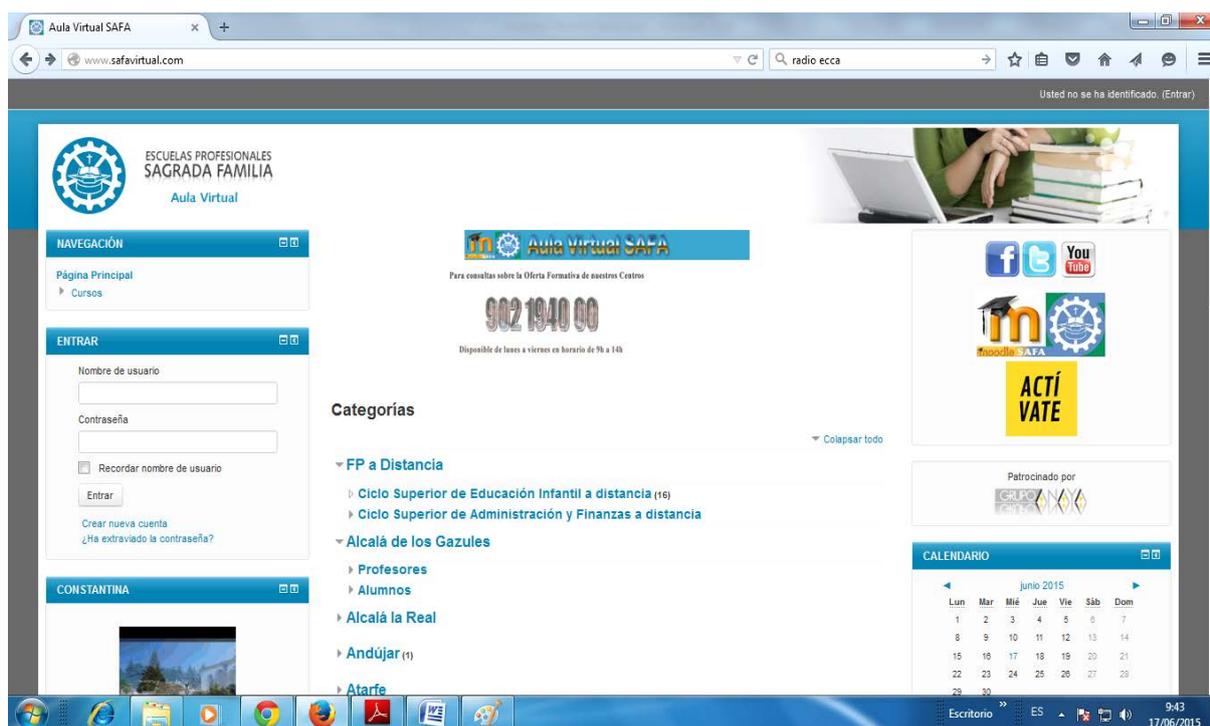


Figura 5- 4: Moodle de SAFA

5.2.1 Aspecto pedagógico

El aspecto pedagógico es el pilar de cualquier estructura educativa. SAFA aborda múltiples metodologías y sistemas de formación dada su amplia oferta formativa y diversidad de contextos en el territorio Nacional. Es preciso, por tanto, realizar una distinción entre las dos grandes tipologías de enseñanzas que la institución efectúa actualmente. La enseñanza reglada y la enseñanza no reglada.

La enseñanza reglada comprende al conjunto de enseñanzas que se encuentran dentro del Sistema Educativo, estando regulados y organizados desde la Administración educativa sus contenidos, competencias, profesorado, admisión de alumnos, conexión con otros estudios, etc., y con cuya superación se obtiene un título con plena validez académica o título oficial. Por otro lado, la enseñanza no reglada ofrece una mayor libertad para desarrollar planes educativos más variados y engloba aquellas enseñanzas, aprendizajes, cursos, seminarios... de diversas temáticas que se hacen para iniciarse, especializarse o para ampliar conocimientos.

Dada la importancia que recae sobre el primer grupo y la temática de este proyecto, este apartado se centrará sobre las características que adquiere un proceso formativo de los cursos oficiales e-learning que SAFA ofrece.

La formación e-learning se ha especializado a lo largo de los años, llegando a introducirse en el ámbito de la enseñanza reglada. Este movimiento pedagógico ha ido madurando procurando un equilibrio entre los contenidos y metodología utilizados con los objetivos y resultados que se pretenden en el alumnado. En este tipo de formación, SAFA atiende, generalmente, a los siguientes perfiles de alumnos, que rondan edades por encima de los 25 años:

- Personas desempleadas en busca de reincorporarse al mercado laboral.
- Personas con empleo que buscan nuevas oportunidades laborales.

- Personas con empleo que buscan especializarse o reciclarse en su actual actividad laboral.
- Personas que desean obtener un currículum con mayores competencias.

Dados estos perfiles y las posibles cargas familiares o responsabilidades que pudiera haber, los ritmos de trabajo del alumnado son muy diversos. Es por ello que los cursos están estructurados en módulos para facilitar la adaptación del ritmo del alumnado.

El **mapa de procesos** estándar de un curso de formación e-learning sigue la siguiente estructura:

- 1. Bienvenida:** Presentaciones de los profesores y de los alumnos.
- 2. Funcionamiento básico de la plataforma:** sala de video conferencia,...
- 3. Presentación general del curso.**

- Características
 - Titulación oficial
 - Oferta modular. Itinerarios formativos.
 - Convalidaciones
 - Herramientas de tele-formación.
 - Flexibilidad de horario. Adaptabilidad.
- Profesorado
- Recursos
 - Plataforma de tele-formación (ej. Moodle)
 - Correo electrónico corporativo
 - Correo electrónico
 - Vídeo chat
 - Documentos en la nube
 - Sala de video conferencia (ej. Blackboard collaborate)

4. Presentación del curso. Aspectos prácticos

- ¿Cómo se desarrolla el ciclo?
- ¿Cómo superar los módulos?
- Realización de los exámenes presenciales
- Realización de las tareas
- Uso y funcionamiento de los foros

5. Ruegos y preguntas

Desarrollo del curso

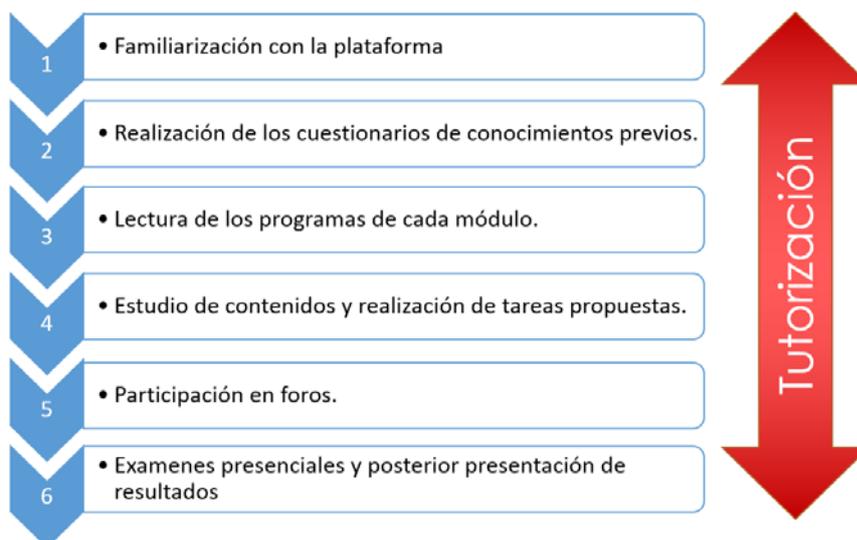


Figura 5- 5: Desarrollo del curso

Es importante destacar que el principal motor del eLearning es la **motivación** de la persona. Se puede ofrecer un contenido de calidad en los cursos eLearning, pero no se puede estar seguro de si el estudiante está o no aprendiendo. La realidad es que los estudiantes **tienen el control de lo que aprenden**, y en gran parte depende de su **nivel de motivación**.

La tarea compleja de motivar al estudiante debe aparecer antes, durante y después del curso. Para ello, es necesario recurrir a técnicas de motivación que harán que el contenido del curso sea más relevante e impactante para el público.



Figura 5- 6: Motivación

Son múltiples las técnicas de motivación utilizadas durante todo el proceso de formación para conseguir la consecución del curso por parte de los alumnos.

- **Establecer un círculo de confianza:** mediante entrevista inicial, tutorización continua, foro, chat, consultas telefónicas,...
- **Entorno de confianza:** plataforma atractiva y amigable, espacios de interacción, estímulos sonoros,...
- **Feedbacks continuos:** reconocimiento del trabajo bien hecho, refuerzos positivos de manera continua mediante frases y palabras de aliento.

- **Mentorización:** Alumnos más experimentados actúen como guías de otros menos experimentados.
- **Aprendizaje colaborativo:** A través de trabajos en equipo, wikis, blogs, comunidades de aprendizaje.
- **Estimulación de la curiosidad.**
- **Puntuaciones:** De esta manera se aumentará el afán de superación.

5.2.2 Aspectos técnicos

Para algunos autores, la función principal de un LMS es administrar y realizar el seguimiento del aprendizaje del estudiante, la participación y el rendimiento asociado a todos los tipos de formación³⁰.

Sin embargo, en el desarrollo de este trabajo, se puede ver que todas las funciones de un LMS cubren un campo mucho más amplio, ya que no sólo tiene como objetivo crear un entorno virtual para el aprendizaje, sino que también se convierte en una experiencia real.

Esto se logra mediante la integración de materiales didácticos y herramientas de comunicación, la colaboración y la gestión educativa.

Las principales funciones que debe realizar un LMS son: gestión de usuarios, los recursos, actividades para enseñar un tema particular; programación, organización y gestión de eventos; administrar el acceso; control y seguimiento del proceso de aprendizaje; disponibilidad de herramientas para evaluar; generar informes en el transcurso; gestionar los servicios de comunicación (tales como foros de debate y video conferencias, entre otros); permitir la colaboración entre los usuarios y permitir la conversación online.

En resumen, se podría decir que un LMS sirve para realizar la metodología reflexiva en la organización de enseñanza para los estudiantes, así como los materiales, tareas, foros y chat, entre otros, creado por un grupo de profesores para promover el aprendizaje de un área en particular.

Las características básicas de un LMS deben ser:

- Interactividad
- Flexibilidad
- Escalabilidad
- Normalización
- Facilidad de uso
- Ubicuidad
- Persuabilidad

En línea con estos siete requisitos mínimos que debe poseer un LMS, para que el entorno se considere apropiado y óptimo, es necesario permitir la más amplia implementación posible de las siguientes características:

³⁰Clarenc, C. A.; S. M. Castro, C. López de Lenz, M. E. Moreno y N. B. Tosco (Diciembre, 2013). *Analizamos 19 plataformas de e-Learning: Investigación colaborativa sobre LMS*. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning. Sitio web: www.congresoellearning.org

Gestión administrativa	Administración de recursos	Herramientas de comunicación
Gestión del Estudiante / Herramientas de Monitoreo	Autoría y edición de Control	Foro
Mecanismo de acceso a base de datos	Objetivos de Aprendizaje y otras Gestiones de Contenidos	Chat
Informes	Plantillas de ayuda en la creación de contenidos	Blackboard
Gestión del flujo de trabajo Cualitativo y funcional	Mecanismos para contenidos upstreaming y downstreaming	E-mail
Seguimiento del usuario	Reutilización y uso compartido de objetos de aprendizaje	Wiki

Tabla 5- 1: Requisitos mínimos de un LMS

En este campo de estudio se encuentra el análisis de J.M. Boneu (2007), sobre las herramientas de aprendizaje, el cual es de bastante utilidad e interesante. Se resume en la siguiente tabla:

Herramientas	Descripción
El aprendizaje orientado	Foros, foros de búsqueda, soporte para múltiples formatos, e-portafolios, intercambio de archivos, comunicación síncrona (chat), comunicación asíncrona (mensajería, correo electrónico), blogs (<i>grupos weblog, individual y blogs temáticos</i>), presentaciones multimedia (videoconferencia), wikis.
Productividad orientado	Notas personales o marcadores, calendarios y revisiones de progreso, buscadores de curso, ayuda con el uso de la plataforma, mecanismos de sincronización y trabajo fuera de línea, expirado de páginas y enlaces, y noticias del curso.
Participación de los estudiantes	Grupos de trabajo, autoevaluaciones, grupos de estudio, perfiles de los estudiantes.
Soporte	Autenticación de usuarios, inscripción de estudiantes y auditoría.
Curso y publicación de contenido	Pruebas y resultados de pruebas automatizadas, administración del curso, seguimiento de los estudiantes, apoyo del creador del curso, calificación en línea.
Diseño Curricular	Cumplimiento de accesibilidad, reutilización e intercambio de contenidos, personalización del entorno mediante plantillas del curso (mirando y sintiendo), acuerdo del diseño educativo (IMS - Instant Messaging System, AICC - Aviation Industry CBT [formación basada en PC] Comité y ADL Advanced Distributed Learning)

Figura 5- 7: Análisis de las herramientas de aprendizaje (Boneu 2007)

A pesar de que no se va a realizar un análisis comparativo entre las plataformas de aprendizaje, vamos a hablar de los más comúnmente utilizados, en tres categorías: LMS de código abierto, LMS comercial

y Nube LMS. Un análisis comparativo se puede ver en “Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos” (Boneu 2007).

- **LMS de código abierto:** ATutor, Chamilo, Claroline, Dokeos, .LRN, Moodle, Sakai.
- **LMS Commercial:** Almagesto, Blackboard, Edu 2.0, E-ducativa, FirstClass, Nixty, Saba, WizIQ.
- **Nube LMS:** Ecaths, Edmodo, Schoology, Udemy.

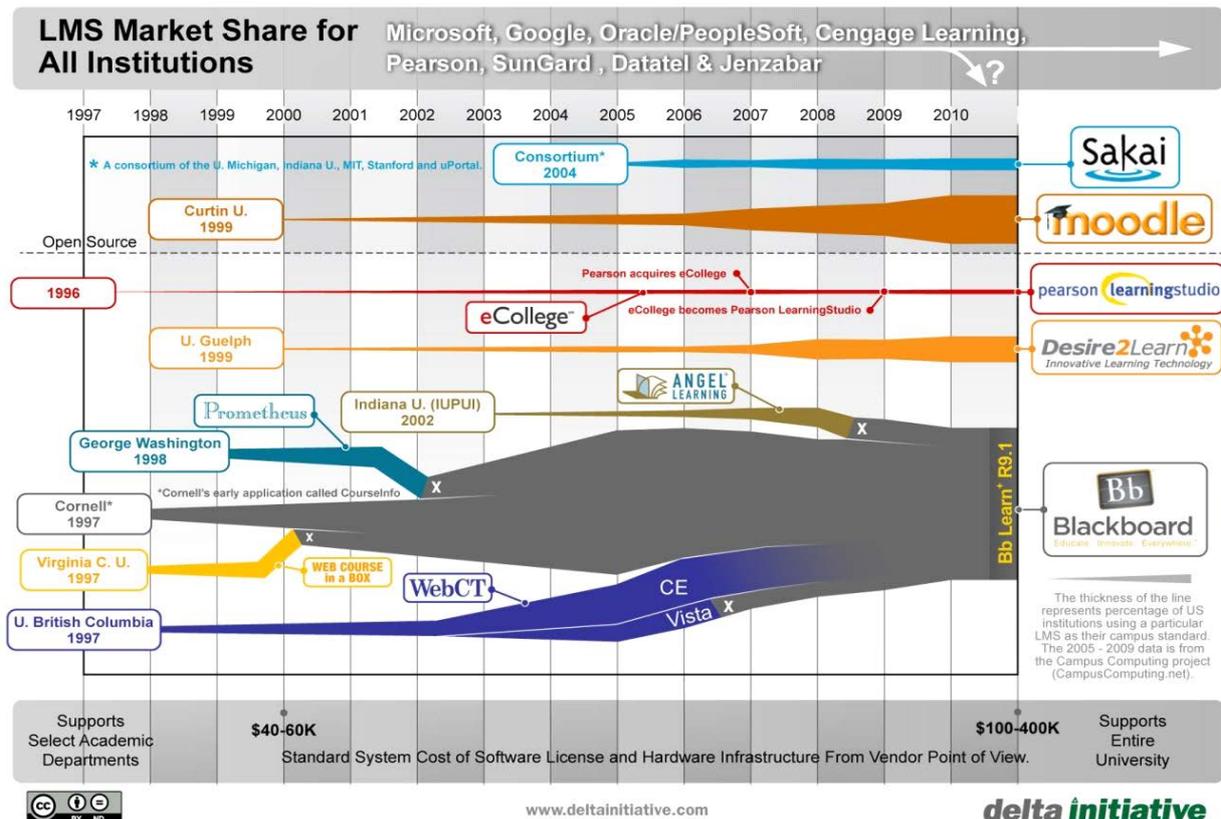


Figura 5- 8: Evolución del LMS (1997-2010). Iniciativa delta.

SAFA eligió Moodle como plataforma e-Learning tras haber realizado el estudio anterior. Es por ello que Moodle es el entorno de aprendizaje virtual que se usa en la Institución SAFA. A lo largo de su existencia ha evolucionado desde la primera versión 1.5.4+ hasta la versión Moodle 2.5.4+ (Build: 20.140.228). Hay dos plataformas: “Aula de profesores y aula de estudiantes”.

El acceso de los estudiantes a la plataforma se puede realizar de dos formas:

- Para los profesores (con dominio fundacionsafa.es) y estudiantes (con dominio safanet.es), ambos están hechos a través de "Brocal SAFA" (<http://www.fundacionsafa.es>) utilizando el protocolo **OAuth2** acceder a la API de Google como la modelo de identificación.
- Para los estudiantes con sus propias cuentas de correo electrónico, desde cualquier otro dominio, se hace sobre la base de E-mail y acceso directo desde <http://www.safavirtual.com>, que tiene su propia identificación ID.

Principalmente, Google OAuth2 se utiliza para acceder a la plataforma del docente, ya que esta zona está restringida a dominios de la Fundación SAFA. No se le permite el acceso a otros dominios.

La Infraestructura se lleva a cabo con el apoyo de un servidor Dell PowerEdge R410, donde las plataformas se almacenan con los siguientes datos numéricos de cursos y usuarios:

- Plataforma de Estudiantes (<http://www.safavirtual.com>): 974 cursos y 11.196 usuarios.
- Plataforma de docentes (<http://profes.safavirtual.com>): 177 cursos y 1.659 usuarios.

5.3 Expectativa de los estudiantes sobre la plataforma e-Learning.

5.3.1 Necesidades de los alumnos

De acuerdo con la investigación realizada por EDRASE (Tzimopoulos et al. 2013) y sus socios (docentes en educación primaria y secundaria), estudiantes de un curso e-Learning, con experiencia en el uso de la plataforma Moodle (valor de satisfacción: 3,9/5). Los principales problemas que se han encontrado se presentan en la tabla 5-2:

Tipo de problema reportado	Porcentaje de respuestas %
Uso de la plataforma Moodle	14,29
Herramientas proporcionadas por los instructores	2,52
Dificultades para completar las tareas.	10,09
Problemas de conexión a Internet, sobre todo en las islas pequeñas	10,09
Instrucciones de asignación incomprensible.	5,04
Los problemas de comunicación con otros alumnos	7,56
La falta de tiempo para la realización de actividades	13,44
No hay problemas	36,97

Tabla 5- 2: Principales problemas encontrados por los estudiantes.

Las observaciones generales formuladas por los formadores combinados, se presentan en la Tabla 5-3:

	Porcentaje de respuestas %
El curso fue muy largo	5,48
El deseo de una mayor comunicación entre alumnos y formadores	15,07
Satisfacción obtenida del curso	79,45
Total	100

Tabla 5- 3: Observaciones generales de los formadores en relación al curso blended learning.

Otras cuestiones de satisfacción de los alumnos eran:

- El contenido del curso fue muy satisfactorio y útil para su trabajo (enseñanza).
- Los formadores aprovecharon los conocimientos adquiridos y utilizados para mejoras personales.
- Hubo un aumento de la autoestima de los alumnos en el uso de las TIC.

Algunos comentarios de insatisfacción fueron:

- La carga de aprendizaje era demasiado pesada.
- El contenido del curso no era aplicable para su uso en el proceso de aprendizaje.

No sólo las cuestiones de los alumnos son de interés de evaluación, sino también los problemas expresados por los formadores, ya que suponen una parte importante de dicha evaluación. Las opiniones de los diferentes formadores están evaluadas y presentadas en la Tabla 5-4:

Evaluación General	Experiencia Obtenida	Nivel de dificultad en el uso de la plataforma	Material educativo	Actividades	Principales medios de comunicación		
4.4/5	4.8/5	3.9/5	4.4/5	4.4/5	e-mail	ooVoo	Plataforma Moodle

Tabla 5- 4: Opiniones de los formadores. (Adaptado: Nikolaos Tzimopoulos, 2013)

Las tres siguientes listas muestran los principales problemas durante el curso encontrados por los formadores. Los aspectos negativos y positivos que experimentan a lo largo del curso se enumeran igualmente. Los comentarios positivos están promocionando, principalmente, el uso de herramientas online con objeto de crear un entorno amigable de aprendizaje.

Principales problemas de los formadores:

- Falta de tiempo para lidiar con el curso de manera eficiente
- Dificultades técnicas en el uso de la plataforma

Aspectos Positivos:

- Claridad en el anuncio de actividades
- Estructura y materiales del seminario
- Formación de docentes en islas remotas
- Uso de herramientas web 2.0 actualizadas
- La creación de grandes grupos en Internet y una sociedad de aprendizaje
- Sensación de "pertenecer a una comunidad de aprendizaje"

Principales aspectos negativos:

- Retardo en la Plataforma
- Problemas con las asignaciones específicas
- Entorno complejo

Debido al hecho de que las necesidades de los alumnos también están conectadas a las posibilidades ofrecidas por la institución, la tabla siguiente ofrece una revisión de las necesidades de formación por varios científicos.

Necesidades de los estudiantes	Referencia
Interesado en el tema	Gabriel Sonja (2014)
No debe ser forzado	Gabriel Sonja (2014)
Conocimientos informáticos básicos	Gabriel Sonja (2014)
Los requisitos deben anunciarse antes	Gabriel Sonja (2014)
No hay mucha disponibilidad (en tiempo) para estar presente en el aula	Patricia Aresta Branco (2014)
Estar físicamente lejos del lugar donde se imparte la formación	Patricia Aresta Branco (2014)
El alumno debe estar muy motivado para alcanzar los objetivos de aprendizaje y ser muy proactivo	Branco Patricia Aresta (2014)
El estudiante debe estar informado continuamente sobre cada detalle, con el fin de hacer una planificación adecuada y ajustarse al calendario del curso	Branco Patricia Aresta (2014)
El estudiante debe ingresar a diario en la plataforma informática, buscar actualizaciones, llegar a conocer a su / sus tareas y planificar su tiempo	Branco Patricia Aresta (2014)
El estudiante debe cumplir con los plazos de entrega de los trabajos y actividades propuestos en la plataforma; obtener buenos resultados y no acumular tareas, ya que puede provocar ansiedad y estrés.	Branco Patricia Aresta (2014)
Debe haber un seguimiento de las cuestiones planteadas y el trabajo desarrollado por los alumnos.	Branco Patricia Aresta (2014)
El soporte online es esencial, debe ser constante y permanente.	Branco Patricia Aresta (2014)
La calidad de los manuales, bibliografía y el mantenimiento adecuado de la plataforma de aprendizaje son de suma importancia	Branco Patricia Aresta (2014)

Tabla 5- 5: Revisión de las necesidades de los alumnos.

5.3.2 Evaluación del Proyecto sobre las necesidades de los estudiantes.

A) Método

Durante los meses de octubre y noviembre de 2014, fueron distribuidos cuestionarios en formato online, sobre las necesidades de los alumnos, a los socios del consorcio. El cuestionario fue enviado principalmente a estudiantes de cursos eLearning tradicionales y actuales. Se recogieron las respuestas de 1004 personas. Evidentemente, no todo participante respondió a todas las preguntas planteadas. La mayoría de los estudiantes procedía principalmente de Europa, como se muestra en la tabla 5-6.

Albania	Austria	Finlandia	Fyrom	Grecia	Italia	Rumania	España	Turkía
1	34	24	4	571	152	4	211	3

Tabla 5- 6: Información general sobre el origen de los alumnos.

Todas las respuestas, algunas de ellas en lengua materna, se tradujeron y se combinaron con el fin de analizar todos los resultados.

B) Cuestionario

En el siguiente párrafo se enumeran las preguntas de la encuesta online. Los estudiantes tenían que cumplimentar el cuestionario online con 15 preguntas cerradas y una abierta.

1. ¿Es importante tener instrucciones claras sobre cómo empezar y cómo encontrar diversos componentes en la plataforma del curso?
2. ¿Es importante que el servicio de la plataforma y el soporte sea fácil de utilizar (manuales, tutoriales, ayuda de escritorio)?
3. ¿Es importante que la plataforma cubra tanto las actividades cara a cara de formación como las virtuales?
4. ¿Es importante una página de entrada personalizada al iniciar la sesión, en la plataforma (es decir, mostrando mi progreso, los capítulos que tengo que revisar, etc.)?
5. ¿Es importante es que la mayoría de las actividades de aprendizaje se concentren en el interior de la plataforma en lugar de ser distribuidos entre diferentes herramientas disponibles en Internet?
6. ¿Es importante que las herramientas de trabajo en colaboración estén dentro de la plataforma?
7. ¿Cómo de importante son las herramientas de mensajería privada entre alumnos y/o estudiantes individuales y tutores dentro de la plataforma?
8. ¿Es importante que la plataforma incorpore elementos Lúdicos y/o mecanismos de juego (recompensas, pistas, objetos VIP,...)?
9. ¿Es importante que la plataforma esté conectada a los medios de comunicación social externos (Facebook, LinkedIn, Pinterest, Youtube, Google +, ...)?
10. ¿Es importante que la plataforma pueda ser capaz de gestionar grupos de alumnos con la posibilidad de diferenciar los recursos y las actividades de los grupos?
11. ¿Es importante para el alumno que se le permita personalizar la plataforma para que se adapte mejor a sus necesidades?
12. ¿Es importante ser capaz de encontrar fácilmente los materiales y la información en la plataforma?
13. ¿Es importante tener un método de estudio que sea verdaderamente interactivo en la plataforma?
14. ¿Es importante tener metodologías y actividades nuevas para que el alumno trabaje y explore formas no usadas de aprendizaje?
15. ¿Cómo de importante es el nivel de interacción con los profesores y tutores a través de la plataforma?
16. ¿Hay otras cuestiones sobre plataformas usadas en cursos presenciales o semi-presenciales que desee sugerir?

En las primeras 15 preguntas cerradas los alumnos tuvieron que elegir un valor comprendido entre 1 y 4 con el fin de evaluar la importancia de ciertas propiedades de plataforma. En este cuestionario los diferentes valores representan: 1 = Nada importante, 2 = Poco importante, 3 = Importante and 4 = Muy importante. En la pregunta 16, los alumnos tenían que escribir su propia opinión con respecto a las plataformas de e-Learning.

C) Resultados

La gran mayoría de individuos señaló la pregunta como importante o muy importante. Los siguientes resultados se describen en la figura siguiente.

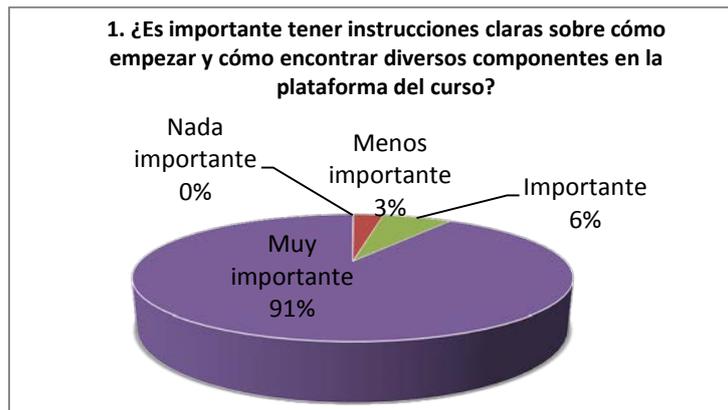


Figura 5- 9: Importancia en la claridad de las instrucciones.

Los estudiantes desean tener instrucciones claras sobre cómo empezar y cómo encontrar diversos componentes del curso en la plataforma (Figura 5-9, valor medio 3.88 y desviación estándar 0.49). Este hecho también pudo constatar en el curso mixto celebrado en la Universidad Tecnológica de Viena. Necesitan una introducción sobre las nuevas herramientas.

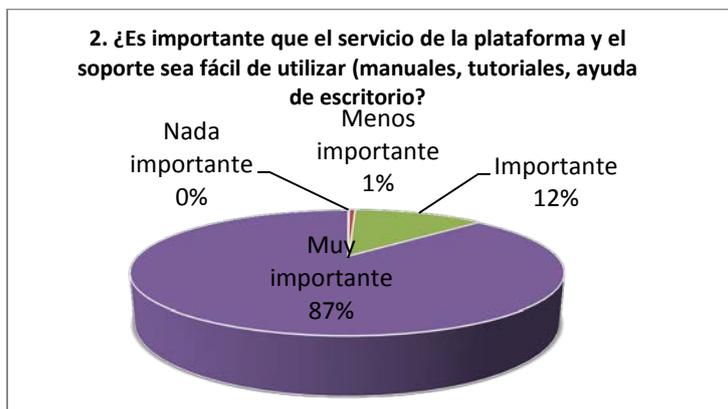


Figura 5- 10: Facilidad de uso de la plataforma y soporte

Además de ciertas instrucciones iniciales se considera necesario la existencia de una plataforma con facilidad de uso (Figure 5-10) con el fin de motivar a los estudiantes a practicar, no solo con el uso de los libros, sino también con un entorno online amigable (valor medio de 3.86 y desviación estándar 0.37).

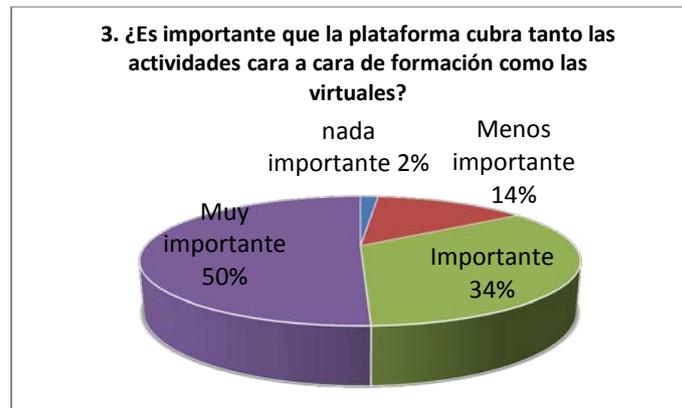


Figura 5- 11: Cobertura de la plataforma a las actividades cara a cara y virtuales.

En comparación con las dos primeras preguntas, las respuestas sugieren que sólo la mitad de las personas piensan que la plataforma tiene que cubrir ambas actividades presenciales de formación y las virtuales (promedio fue de 3,34 y la desviación estándar de 0.83). Esto podría ser un aspecto genérico. En una reunión cara a cara, hasta el momento, no se requería ninguna herramienta online.



Figura 5- 12: Importancia de la personalización

El aspecto más importante es una página de entrada personalizada después de entrar en la plataforma (Figure 5-12, valor medio de 3.47 y desviación estándar 0.68.). Hoy en día todas las plataformas parecen seguir esta vía de personalización que generan un entorno amigable. Especialmente para los estudiantes esta función adquiere un papel muy importante. En algunos casos la personalización también incluye paquetes individuales de aprendizaje debido a ciertas pruebas o tareas de conocimiento inicial (Landenfeld 2014, p.201-214).

La Figura 5-13 muestra la importancia de la inclusión de la mayoría de las actividades de aprendizaje en la plataforma en lugar de ser distribuidas entre diferentes herramientas disponibles en Internet. Estos resultados no sorprenden, ya que un sistema confuso puede llevar a la desmotivación, similar a lo que se afirmaba en las primeras preguntas. Si la instrucción y la explicación de las diferentes herramientas se hace correctamente, se podrán utilizar en las diferentes fases de aprendizaje. Frecuentemente se pueden encontrar, en plataformas ya bien conocidas, nuevas características que hacen que las herramientas sean redundantes (valor medio de 3.59 y desviación estándar 0.76).



Figura 5- 13: Importancia de una única plataforma que incluya la mayoría de las actividades.



Figura 5- 14: Importancia sobre las herramientas de trabajo colaborativo

La disponibilidad de las herramientas de trabajo colaborativo dentro de la plataforma (Figura 5-14, El valor medio fue 3.41 y la desviación estándar de 0.73.) es también importante. Está comprobado que un grupo bien conformado mejora el proceso de aprendizaje (Kilpatrick 1999, p.129-144).



Figura 5- 15: Importancia sobre las herramientas de mensajería privada.

Los estudiantes expresaron su preferencia de herramientas de mensajería uno-a-uno privadas entre los estudiantes, así como estudiantes y tutores dentro de la plataforma (Figura 5-15, valor medio 3.31 y desviación estándar de 0.68.). La necesidad de esta característica no es tan urgente, y por tanto, no adquiere tanta importancia a la hora de ser proporcionada. Ello se explica por la disponibilidad que tiene el usuario mediante correo electrónico o incluso redes sociales. Por ello, algunos de los miembros del proyecto ya están tratando de incluir los medios de comunicación social en sus cursos para que la plataforma sea más atractiva a los estudiantes.

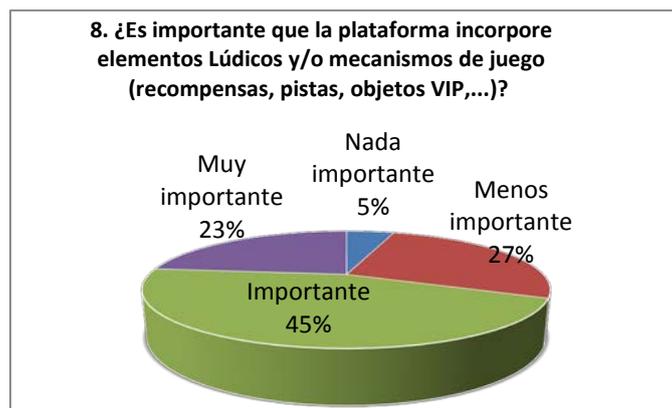


Figura 5- 16: Importancia sobre los elementos de gamificación.

La plataforma también debería incorporar elementos de gamificación o mecanismos de juego (Figura 5-16, valor medio de 2.87 y desviación estándar de 0,85). En comparación con las preguntas anteriores se puede ver que la relevancia de la parte lúdica no es tan significativa. Una explicación podría ser la edad media de la muestra. El 30% de los encuestados votó este tema como no esencial.



Figura 5- 18: Importancia sobre la conexión con una red social externa.



Figura 5- 17: Importancia en la gestión de grupos en la plataforma.

No muchos participantes opinaron que fuese importante tener la plataforma enlazada a una red social externa (Figura 5-17, valor medio de 2.45 y desviación estándar de 1.02). Más del 50% afirmó que la red social no debe estar vinculada a la plataforma de formación. Puede que algunos de ellos quieran separar el aprendizaje, el trabajo y el tiempo de ocio. Es comprensible que si se está usando una red social se quiera mantener separada de la formación. No obstante se señala que más del 40% podría imaginar tal conexión.

Los encuestados se decantan por gestionar los grupos de alumnos con la posibilidad de diferenciar los recursos y actividades entre distintos grupos (Figura 5-18, valor medio de 3.24 y desviación estándar de 0.74).



Figura 5- 19: Importancia de la personalización de la plataforma por parte de los estudiantes.

Los estudiantes quieren tener dominio en la personalización de la plataforma (**Figura 5-19**, El valor medio de las undécima cuestión con 990 respuestas fue 3,14 y desviación estándar 0.73.). Una personalización adecuada ayuda a los estudiantes a tener una mejor descripción sobre las herramientas y tareas modificables.

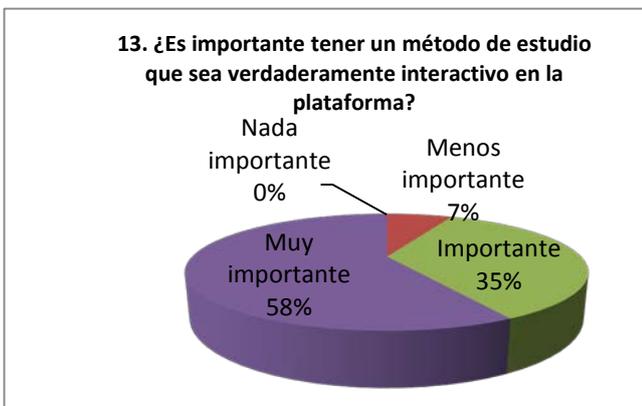


Figura 5- 21: Importancia sobre la forma de interactuar.

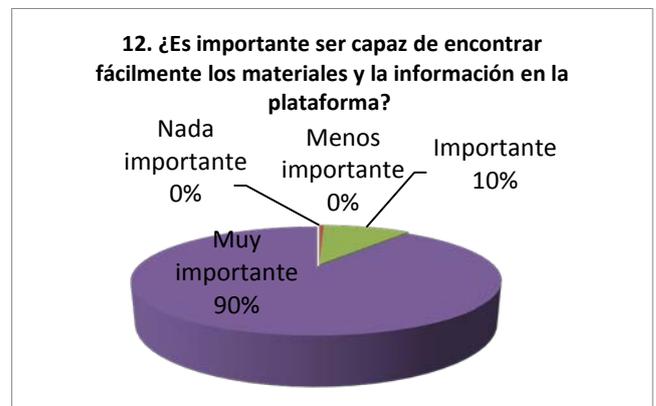


Figura 5- 20: Importancia de encontrar materiales fácilmente.

Los encuestados expresan la importancia de encontrar materiales e información con facilidad (Figura 5-20). Esto debería ser un requisito básico y necesario en toda plataforma. Igualmente, se considera necesario tener la posibilidad de estudiar en la plataforma de manera totalmente interactiva (Figura 5-21).



Figura 5- 23: Importancia de la innovación en la plataforma.



Figura 5- 22: Importancia de la interacción con los tutores

Los estudiantes creen que los métodos de trabajo innovadores y actividades en la plataforma (Figura 5-23, valor medio en la décimo cuarta cuestión con 902 respuestas es 3.44 con una desviación estándar de 0.75), así como su nivel de interacción con sus tutores (figura 5-22, valor medio con 993 respuestas es de 3.46 y desviación estándar de 0.66) aumentan su motivación durante el proceso de aprendizaje.

En total, 107 estudiantes enviaron sus sugerencias de propuestas a la pregunta 16. Estas sugerencias se clasificaron en los ocho siguientes temas:

- Solicitud para una aplicación directa a las necesidades
- Problemas encontrados con la conectividad de línea
- Estudio de más posibilidades de interacción
- Cuestiones de organización encontradas durante el curso.
- Problemas de conexión de la plataforma.
- Apoyo tutorial proporcionado.
- Cuestiones educativas experimentadas en el curso
- Sugerencias generales.

El objetivo de esta investigación fue ayudar a los miembros del consorcio en la creación de pautas que permitiesen investigar las diferentes partes del sistema y entender lo que está sucediendo, ahondando ampliamente en la metodología e-learning. Además, se analizaron cuidadosamente las respuestas para adquirir un mejor conocimiento de las partes del sistema, resultando una mejor comprensión de los sistemas dinámicos complejos y la diversidad inherente a dichos sistemas.

Igualmente, los resultados de esta investigación serán utilizados para definir los **criterios de calidad** para un curso de formación semipresencial adoptando el punto de vista de Castells (Castells 2001 p.28): “. . . Nos involucramos en un proceso de aprendizaje mediante la producción, en una retroalimentación virtuosa entre la difusión de la tecnología y su mejora... Está probado que desde la historia de la tecnología los usuarios son los productores principales de la tecnología, adaptándola a sus usos y valores, y, finalmente, transformando la tecnología en sí misma”.

La encuesta fue realizada a estudiantes de nueve países diferentes que habían asistido a diferentes cursos e-Learning o cursos de formación semipresencial, con una mayoría de participantes procedentes de Grecia, España e Italia.

5.4 Criterios de calidad para una Plataforma Blended Learning

5.4.1 Introducción:

El objetivo del equipo de investigación es crear una lista de características definitivamente necesarias para la plataforma de e-Learning (LMS) que se utiliza en un curso de formación semipresencial. Estas características se centran en la formación técnica y pedagógica, así como de la situación del alumno. Además, se expresarán recomendaciones para funciones y herramientas útiles que se utilicen dentro de un LCMS o de herramientas adicionales.

El objetivo de la plataforma “Blended Learning” es ofrecer un aprendizaje de alta calidad que va a llevar al desarrollo de las habilidades del siglo XXI. Estas se caracterizan, de acuerdo con Kong et al. (2014), por tres énfasis:

En el Primer énfasis se hace hincapié en el desarrollo de habilidades en los dos contextos de aprendizaje formal e informal (Cox, 2013; Huang, Kinshuk. y Spector. 2013). Los estudiantes participan en un entorno de enseñanza aplicando coherentemente diversas competencias genéricas en los procesos de aprendizaje dentro de la escuela, dirigida por el docente e iniciado en aulas digitales. Posteriormente, el proceso de aprendizaje se produce en las plataformas de aprendizaje / redes sociales de acuerdo a las necesidades individuales (Milrad, Wong, Sharpies, Hwang, Looi, y Ogata. 2013; Otero, Milrad, Rogers, Santos, Verissimo, y Tones. 2011; Wong y Looi. 2011).

En el Segundo énfasis se hace hincapié en el desarrollo de competencias a través de dos enfoques de aprendizaje, individual y colaborativo. Por cuenta propia o con sus compañeros, los estudiantes toman responsabilidades para aplicar diversas habilidades genéricas para planificar objetivos, ejecutar tareas, controlar el progreso y evaluar los resultados de su proceso de aprendizaje. (Kicken, Adaptado de [Olenka Villavicencio](http://olevilla.blogspot.gr/2013_07_01_archive.html) (2013) aprendiendo con las tendencias tecnológicas (Obtenido y traducido de http://olevilla.blogspot.gr/2013_07_01_archive.html) y Planificación para Personalización, (obtenido de y traducido de <http://education.vermont.gov/plp-working-group/main>.) Brand-Gruwel, Merrienboer, y Slot. 2009; Norris y Soloway. 2009). La retroalimentación de los alumnos en una cantidad mínima pero suficiente identifica las necesidades y las direcciones individuales para mejorar en el futuro (Caballero, van Riesen, Alvarez, Nussbaum, De Jong. 2014; Sims. 2003; Van Merrienboer. y Sluijsmans. 2009).

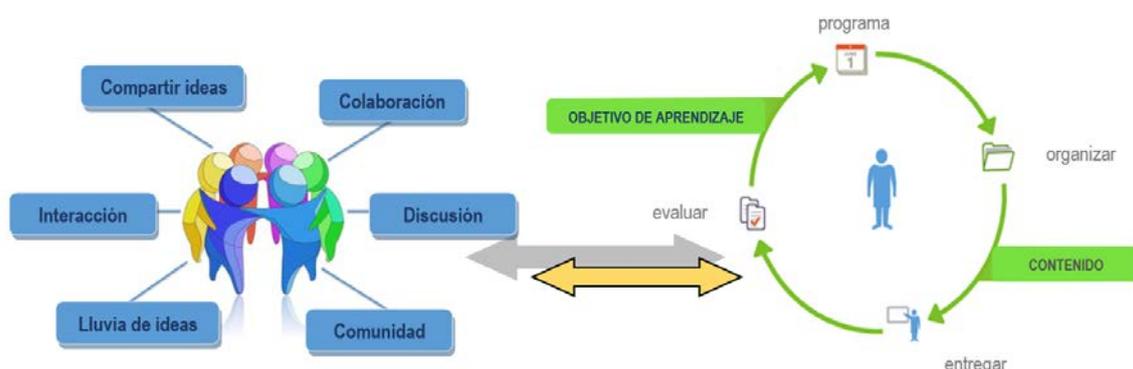


Figura 5- 24: Aprendiendo con tendencias tecnológicas³¹

En el Tercer énfasis se hace hincapié en el desarrollo de habilidades con el apoyo de la evidencia de la mejora y la conciencia del progreso. El proceso de aprendizaje en el entorno eLearning puede estar elaborado con una serie de actividades en contextos auténticos de aprendizaje.

³¹ Adaptado y traducido de [Olenka Villavicencio \(2013\): Learning with Tech trends](http://olevilla.blogspot.gr/2013_07_01_archive.html) (Recuperado de http://olevilla.blogspot.gr/2013_07_01_archive.html) and Planning for Personalization, (recuperado de <http://education.vermont.gov/plp-working-group/main>).

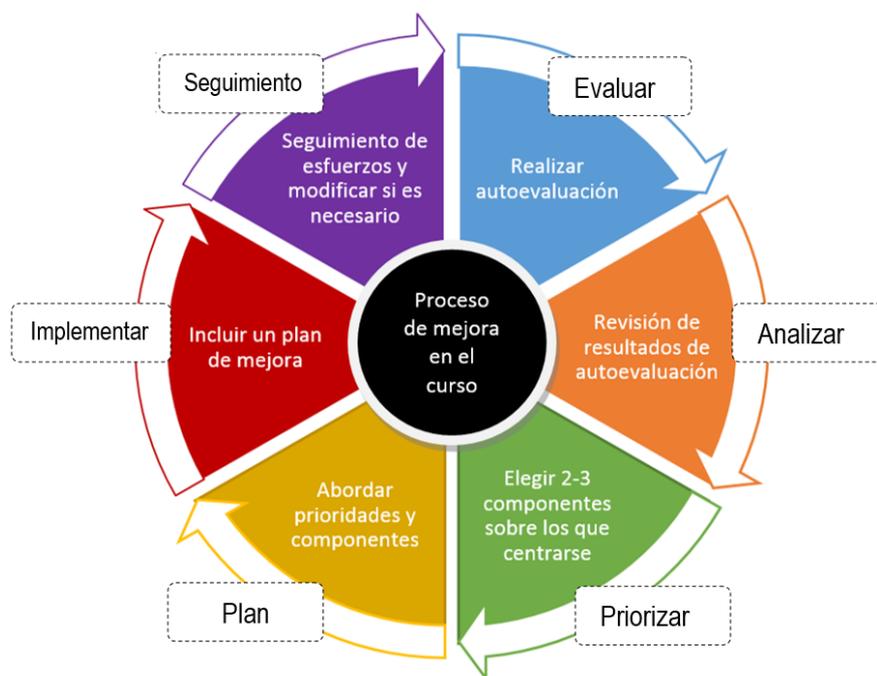


Figura 5- 25: El proceso de mejora del curso³²

Rich evidencia que la mejora y la insuficiencia productiva es recogida por el rendimiento de alumnos durante el proceso de aprendizaje; se proporcionan indicaciones sobre la aplicación de habilidades del siglo XXI para el procesamiento de la información en la vida real, reflexionar sobre formas de resolución de problemas, articulación de conocimiento tácito y la negociación de múltiples perspectivas de análisis para la construcción del conocimiento (Herrington y Kervin. 2007; Niederhauser y Lindstrom. 2006; Zualkeman. 2006). A estudiantes y maestros se les da muchas oportunidades de mejora y reflexión sobre los avances en el entorno e-Learning, debido a la evaluación continua durante todo el proceso de aprendizaje y la evaluación sumativa en etapas particulares.

5.4.2 Definiciones

De acuerdo con la "Guía para el diseño y desarrollo de cursos de e-learning" (FAO, 2011), "...Una plataforma de aprendizaje es un conjunto de servicios interactivos online que proporciona a los estudiantes acceso a la información, herramientas y recursos para dar soporte y gestión al aprendizaje a través de Internet."

Por lo general, hay 3 tipos de plataformas de aprendizaje:

- Entornos virtuales de aprendizaje (VLE),
- Sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) o
- Sistemas de gestión de contenidos de aprendizaje (LCMSs).

Estas definiciones no tienen límites precisos y se usan indistintamente. Ciertamente hay diferencias entre ellos, pero algunas de las características de estas plataformas son comunes.

³² Recuperado y traducido de PPLG's Assessment Literacy & Development® (<http://www.p2learninggroup.com/assessment.html>)

Entornos virtuales de aprendizaje (VLE). Estas son plataformas de aprendizaje utilizadas para simular las actividades en el aula tradicional presencial facilitando la enseñanza y el aprendizaje. Su principal característica es su fuerte componente de colaboración. Los VLE más conocidos son "Moodle" y "Blackboard".

Learning Management System (LMS). Con el uso de este tipo de plataformas de aprendizaje, se puede facilitar el servicio y gestión de todas las ofertas de enseñanza, incluyendo la online, aula virtual y cursos dirigidos por un instructor. También automatiza el curso de aprendizaje, ofrece la formación fácilmente, gestiona los alumnos y realiza un seguimiento de su progreso y rendimiento a través de actividades de formación, y, por tanto, reduce la carga administrativa (FAO, 2011).

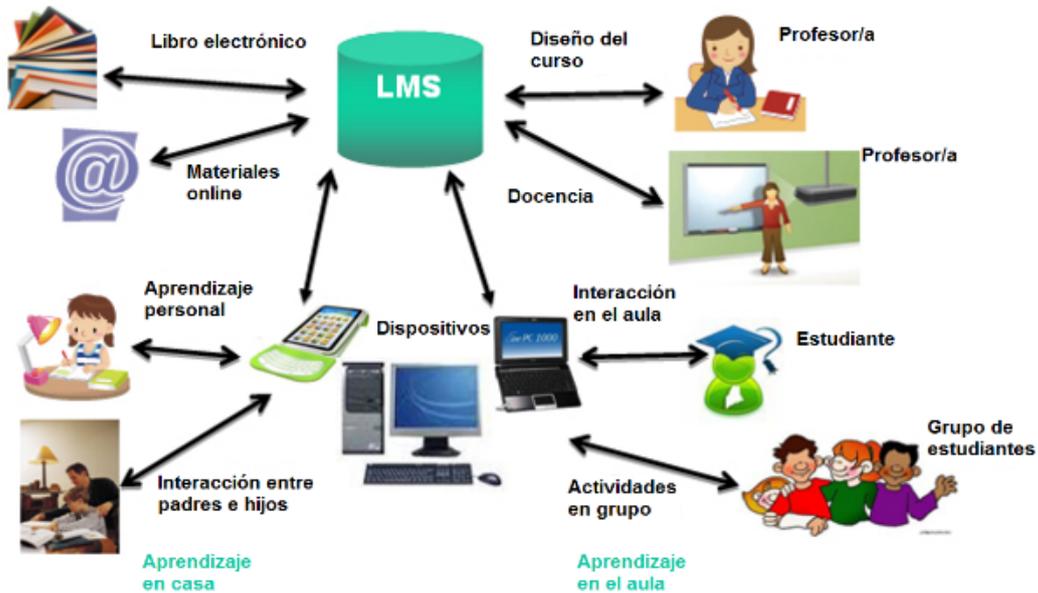


Figura 5- 26: Dependencias de los LMS en Blended Learning (Fuente: Galia 2014)

Las diferencias entre VLE y LMS provienen, sobre todo, desde el entorno en el que operan. Los LMS están diseñados principalmente para la formación mientras los VLEs se centran en la educación. La bien conocida plataforma Moodle no sólo es considerada como un LMS, sino también como un VLE en el sector de la educación, promoviendo un enfoque comunicativo y colaborativo.

Un LMS es utilizado por los administradores de formación para gestionar todos los aspectos del aprendizaje y desarrollo, tales como la habilidad/competencia, planes de desarrollo personal, el aprendizaje de gestión de contenidos, información y flujo de trabajo.

Un VLE, en cambio, apoya el aprendizaje en línea facilitado dentro de las instituciones educativas permitiendo a los tutores y estudiantes compartir contenido. Esto significa que los VLEs no necesariamente contienen todo el contenido dentro de ellos. – pueden proporcionar únicamente enlaces a cierto contenido de páginas Web. Cada vez más, los VLEs están siendo adoptados como sustitutos de los LMS. Curiosamente, productos como Moodle o Blackboard, originalmente adoptadas por las instituciones de educación, ahora son ampliamente utilizados por el mercado empresarial en soluciones online y semipresencial.

El tercer tipo de plataforma de aprendizaje, los "Sistemas de gestión de contenidos de aprendizaje" (LCMS), se centran principalmente en la creación de contenido eLearning. Por tanto, es utilizado principalmente por los desarrolladores y administradores para crear material de contenido para los cursos de eLearning y formación semipresencial. Este material incluye artículos, pruebas, juegos, videos y pequeñas unidades de contenidos digitales, llamados "trozos de contenido". De esta manera,

estos componentes pueden haber sido fácilmente ensamblados y reutilizados en diferentes cursos según las necesidades de los alumnos. Los LCMSs reducen los esfuerzos de desarrollo y permite que el contenido digital se reutilice fácilmente.

5.4.3 Criterios de calidad propuestos

A) Cuestiones técnicas: Una plataforma de aprendizaje debe:

- Poseer un diseño fácil de usar.
- Permitir trabajar incluso a bajas velocidades de conexión a internet.
- Tener diversas herramientas de comunicación.
- Poseer considerables herramientas de colaboración (por ejemplo wiki, Google Docs.,...).
- Ser personalizable, de acuerdo con las necesidades de los alumnos.
- Ser estable, no presentando ningún problema técnico.
- Tener una continua actualización y compatibilidad con versiones anteriores.
- Contar con un foro continuo para la resolución de problemas técnicos.
- Tener la posibilidad de dividir a los alumnos en las clases virtuales.
- Estar disponible en muchos idiomas.

B) Cuestiones estéticas: Una plataforma de aprendizaje debe:

- Tener un ambiente acogedor con imágenes atractivas y textos amigables con el fin de motivar y guiar a los alumnos con estilo.
- Tener un ritmo de introducción que indique las etapas o tareas importantes.
- Proporcionar transparencia e información sobre la organización y horario del curso a los estudiantes con altas exigencias.
- Tener una estructura que permita una orientación rápida a todos los participantes y que se corresponda con el concepto de la oferta. Esta estructura no debe ser demasiado compleja, por ejemplo, la lista de carpetas no debe ser muy grande o tener un sistema anidado de subcarpetas.

C) Cuestiones Pedagógicas: Una plataforma debe:

- Tener material educativo interactivo.
- Tener muchas pequeñas actividades sobre una base semanal para comprobar el progreso de los alumnos.
- Ofrecer actividades con una estructura y forma clara que mejoren la participación activa.
- Tener entregas semanales.
- Tener actividades de trabajo en grupo, siempre que sea posible o necesario.
- Mantener a los estudiantes siempre informados sobre su progreso.
- Proporcionar retroalimentaciones justificadas, en cortos periodos de tiempo.
- Proveer material educativo que satisfaga las necesidades reales de los alumnos.
- Tener una estructura que cuente con métodos pedagógicos actuales como el trabajo en equipo, preguntas/respuestas, debates, lluvia de ideas, juegos de rol, estudio del caso.
- Tener una estructura que transmita a los alumnos una sensación de pertenecer a un aula virtual y no la sensación de aislamiento.
- Tener una estructura que ayude a la formación de los alumnos en subredes.

5.5 Apoyo Tutorial para la Enseñanza Online

La idea de un curso de formación semipresencial perfecto en sí mismo no es suficiente para garantizar el éxito de un curso. La organización y el equipo que está detrás del mismo influyen en la calidad del

resultado significativamente. Debido al hecho de que los cursos de formación semipresencial incluyen reuniones “cara a cara” y formación online, hay dos aspectos principales a tratar. Los tutores y las enseñanzas deben atender a un determinado curso de formación, o por lo menos a un grupo de trabajo con el fin de perseguir el mismo objetivo, no sólo en base a su opinión personal, sino también en relación a la sensación de los alumnos. Nada destruye más en un curso que una persona “negativa” en el equipo. La atmósfera en el equipo debe ser aprobada en la estructura de la formación semipresencial. Los estudiantes estarán motivados si pueden sentir el entusiasmo de los tutores y profesores. Por otro lado, un buen sistema de administración en la plataforma eLearning también es importante. Si hay profesor muy dedicado, pero la organización y administración de los materiales del curso y los ejercicios no se hace correctamente, el curso de formación semipresencial no tendrá éxito. Los criterios de calidad de una plataforma e-Learning apropiada ya fueron discutidos en secciones anteriores, por lo que estos párrafos se centrarán en los requisitos dentro apoyo tutorial.

5.5.1 Lo que los estudiantes esperan de la ayuda tutorial del curso

El apoyo tutorial es una parte importante de un curso de formación semipresencial. Por ello, se envió una encuesta utilizando los contactos de los miembros del consorcio, así como boletines informativos y publicaciones. En diciembre de 2015 se creó una encuesta online. El cuestionario fue enviado, principalmente, a estudiantes de cursos e-Learning tradicionales como actuales. Hubo 267 respuestas procedentes de más de 10 países. La procedencia de la mayoría de los estudiantes es Europa. La distribución detallada se muestra en la Tabla 5-7.

Argentina	Austria	Rep. Checa	Alemania	Grecia	Italia	Rumanía	Serbia	Suiza	Ucrania
1	102	1	10	57	71	7	6	2	2

Tabla 5- 7: Información general sobre la procedencia de participación de los alumnos de una encuesta sobre el apoyo tutorial.

A) Cuestionario

En este punto se describe la estructura del cuestionario. En primer lugar, se realizaron algunas preguntas relacionadas con el sexo, edad y procedencia de los estudiantes con el fin de establecer respuestas con cierta conexión con la edad o el sexo. Estas fueron seguidas por 14 preguntas cerradas con diferentes propuestas de respuesta. Algunas de ellas fueron igualmente clasificadas, en línea con la encuesta sobre la plataforma de aprendizaje, usando el sistema de cuatro puntos proporcionando un sentido efectivo a las respuestas. Otras preguntas piden respuestas concretas donde los alumnos tienen que elegir una de las opciones propuestas.

Comunicación

1. ¿Cómo de importante es el contacto directo con el tutor del curso mediante vía telefónica?
2. ¿Qué importancia tienen las normas para las respuestas del formador (tiempo en devolver los mensajes de correo electrónico, etc.) y la disponibilidad (horario de oficina, etc.)?
3. ¿Qué importancia tienen las actividades de formación para el logro de los objetivos de aprendizaje en el curso o en un determinado módulo?
4. ¿Qué herramienta de comunicación prefiere para ponerse en contacto con los tutores o profesores? (Teléfono, Skype, chat o foro)

Asignaciones / Tareas

5. ¿Le gustaría disponer de un tiempo asignado a tareas en un momento determinado de acuerdo con el contenido del curso?
6. ¿Le gustaría recibir un resumen regular de las lecciones impartidas y ejercicios realizados?
7. ¿Cómo de importante es la evaluación regular de los profesores con respecto a su progreso en el curso (por ejemplo, si usted está retrasado con respecto al programa)?
8. ¿Cuánto tiempo cree usted que una tarea debe estar disponible? (1 semana, 2 o 3 semanas o incluso ilimitado)

Auto aprendizaje

9. ¿Le gustaría tener el material didáctico en...? (Texto, forma interactiva, de otra manera)
10. ¿Cómo de importante es tener metas educativas fijadas?
11. ¿Es importante contar con materiales didácticos en forma multimedia?
12. ¿Le gustaría tener la posibilidad de una autoevaluación de su propio progreso?
13. ¿Cómo de importante es tener una visualización de su progreso dentro del curso, por ejemplo, una barra que muestre el trabajo realizado en proporción a todos las tareas disponibles?
14. ¿Cómo de importante es la comparación del esfuerzo de todos los participantes de forma anónima?

A excepción de dos preguntas, teniendo que elegir un valor entre 1 y 4, significa que:
 1 = Nada importante 2 = Menos importante, 3 = Importante and 4 = Muy importante.

B) Resultados

Una de las preguntas era el sexo de los estudiantes. Había una ínfima cantidad mayor de hombres que de mujeres en esta encuesta. En otras palabras, un 45% de mujeres y 55% de hombres. La distribución en edad es algo más heterogénea.

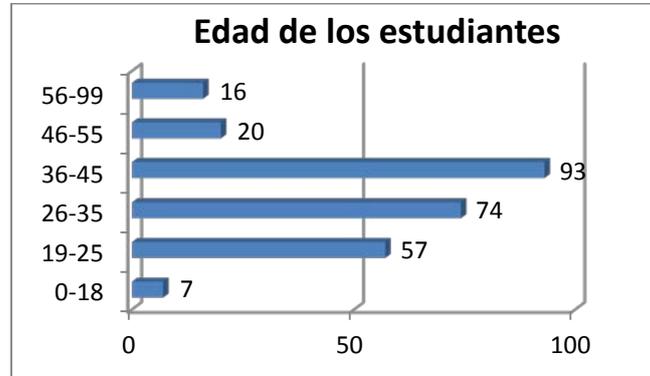


Figura 5- 27: Número de alumnos en función de su edad.

La mayoría de las respuestas fueron dadas por personas de entre 19 y 45 años. Para la educación de adultos este rango podría ser algo elevado, pero más de la mitad son estudiantes de entre 26 a 45 años, siendo el grupo idóneo de interés.



Figura 5- 28: Importancia del contacto directo con el tutor.

La figura 5-28 muestra que una línea telefónica directa con el profesor o tutor es importante (valor medio 3,11). Un análisis más profundo de los resultados esboza una mayor necesidad en cuanto a los alumnos de entre 26 y 45 años de edad.

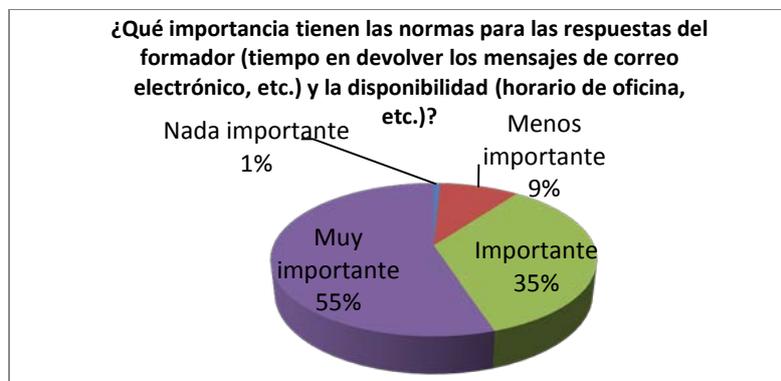


Figura 5- 29: Importancia del contacto con el tutor.

La importancia de ciertas normas en materia de comunicación con los formadores es muy elevada (valor medio 3,44). El valor medio es el mismo en todas las categorías de edad.

No sólo debe haber un calendario definido para la disponibilidad, sino también un cierto lapso de tiempo para las respuestas que ayuden a los estudiantes a coordinar sus tareas y deberes a tiempo.



Figura 5- 30: Importancia de las actividades de formación.

Los resultados de la tercera cuestión sugieren una estructura clara en la definición del curso (valor Medio: 3,52). Por cada paso o etapa del curso debe haber actividades formativas que conduzcan a metas definidas. Un ejemplo de estas metas podría ser una parte de una tarea común o ser una tarea en línea, por ejemplo, un cuestionario que incluya preguntas de la etapa actual. Estas pruebas también podrían suponer un eslabón, de manera que un alumno pueda realizar la última prueba si él o ella ha pasado la anterior. La pequeña tarea del curso ayuda a los estudiantes a afianzar el tema.



Figura 5- 31: Diferentes herramientas para contactar con los formadores.

Obviamente, el foro es la herramienta de comunicación más utilizada. El contacto directo con el formador utilizando teléfono o Skype no es importante. Tampoco se requiere de manera activa la comunicación a través del chat. Una ventaja del foro podría ser que las preguntas y las respuestas dadas están disponibles en cualquier momento. No es posible consultar algo en una conversación ordinaria o una llamada telefónica.



Figura 5- 32: Disponibilidad de tareas.

La asignación de tareas puede enfocarse de diversas maneras. Por un lado se puede decir que ciertas tareas sólo estén disponibles durante un período de tiempo determinado. Por otro lado, también podría significar que los materiales del curso no estén disponibles hasta que el tema fuese impartido. Didácticamente hablando, la primera opción sólo sería útil si la tarea ofrecida se pudiera realizar antes de la próxima parte del curso con el fin de crear un nivel similar de conocimientos. La segunda opción coordina, en algunos aspectos, el proceso de aprendizaje de los participantes del curso. Los materiales pertinentes de los cursos se entregarían cuando la lección o tarea se está llevando a cabo y no por adelantado. La única desventaja podría ser que los alumnos motivados no tendrían la posibilidad de leer en el siguiente tema.



Figura 5- 33: Necesidad de un resumen regular.

Esta pregunta fue respondida con una tendencia clara. La mayoría de los estudiantes piensan que un resumen regular de las lecciones de clase y ejercicios es una parte importante en un curso de formación semipresencial. Este resumen también permite a los alumnos comprobar si han realizado la totalidad de ejercicios y conocer los principales puntos de una parte del curso. Este resumen también podría ser de utilidad al formador para preparar la siguiente parte correctamente.



Figura 5-34: Progreso del curso.

Los comentarios sobre el progreso del curso son importantes para el 80% de los estudiantes encuestados (Figura 5-34). Las personas que piensan que no es importante pueden estar motivadas lo suficiente como para aprender sin recordatorio visual.



Figura 5-35: Restricción de tiempo en las tareas

La figura 30 muestra que casi la mitad de los estudiantes quieren las tareas disponibles todo el tiempo. Un cuarta parte afirma que tres semanas son suficientes y la otra cuarta parte piensa que una restricción de dos semanas es bastante. Las diferentes clases de edad difieren sólo un poco. Estudiantes de entre 36 y 45 están más de acuerdo con la disposición de tareas restringidas que los alumnos de entre 19 y 35 años. La nueva generación podría dar respuesta a este hecho, ya que todo está disponible en cualquier momento debido a Internet.

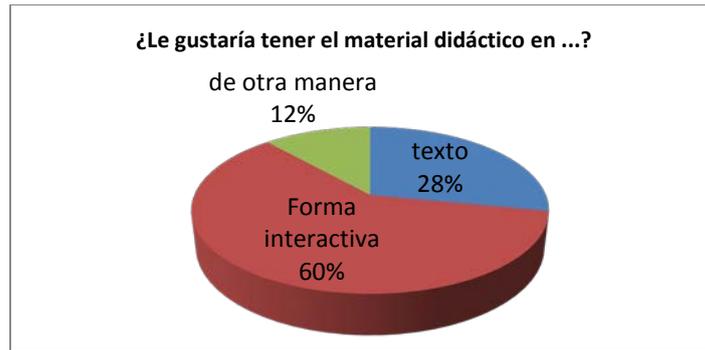


Figura 5-36: Diferentes materiales didácticos.

En todas las edades los materiales interactivos son los más señalados (Figura 5-36). Si se quiere ahondar en los estereotipos, se puede indicar uno importante: las generaciones más jóvenes están más a favor de materiales interactivos que los mayores. La forma interactiva puede ser vista como un método de aprendizaje lúdico. En cuanto a la elección del texto como material didáctico, existe un importante porcentaje de alumnos que lo determinan como favorito.

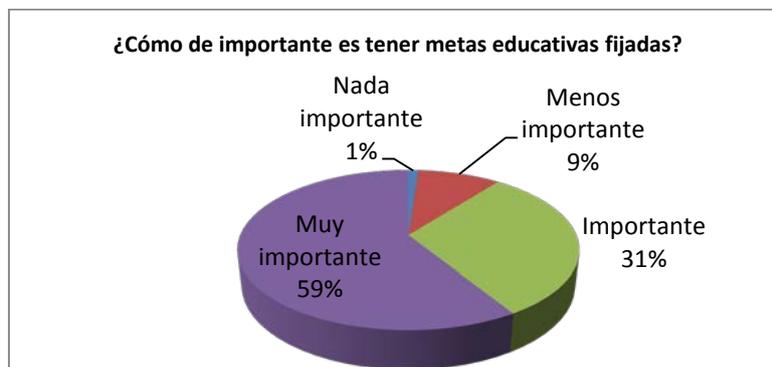


Figura 5-37: Metas educativas.

Proporcionar metas educativas adecuadas en una formación semipresencial es muy importante para los estudiantes (Figura 5-37). Tales metas aclaran el objetivo y el propósito del curso. Esto hace que sea más fácil de estimar el esfuerzo necesario para superar el curso con éxito.



Figura 5-38: Materiales multimedia cómo propósito educativo.

También es importante la creación de materiales usando diferentes procedimientos. No todo puede ser transformado en una tarea interactiva. Debe ser una mezcla entre textos, vídeos o cuestionarios, quizás utilizando una plataforma online. Sólo la quinta parte de los estudiantes estarían satisfechos con materiales monótonamente ordinarios.



Figura 5- 39: Posibilidad de una autoevaluación de los estudiantes.

La mayoría de los estudiantes aprecian que las pequeñas tareas pueden ser utilizadas para poner a prueba sus conocimientos. Tales pequeñas pruebas podrían ayudar a los alumnos para comprobar qué partes del curso deben repasar.



Figura 5- 40: Visualización de su progreso.

La visualización del progreso en el aprendizaje es importante para los estudiantes (Figura 5-40). En comparación con las anteriores preguntas, el valor medio es de solamente 3.25. Si es posible proporcionar tal visualización en el curso, esto podría recordar a los estudiantes terminar una tarea cada vez que ven la barra incompleta.



Figura 5- 41: Importancia de la comparación de esfuerzo.

Un valor medio tan bajo sugiere que una comparación con otros participantes no es necesaria (valor medio fue 2.87). Por un lado, podría deberse a la inseguridad de ciertos alumnos. Por otro lado, es compatible con una competencia, tal vez, no deseada entre los participantes y que dificulta trabajar en grupo o para ayudar al equipo construir competencias.

5.5.2 Criterios de calidad para dar soporte a los estudiantes

La evaluación de la encuesta puede ser utilizada para señalar diferentes aspectos importantes relativos al apoyo tutorial y al apoyo de la mejora del proceso de aprendizaje. Gracias a estudios anteriores y los resultados de la investigación, así como las experiencias en los cursos de la Universidad de Viena, se pueden incluir puntos adicionales de tecnología en la lista de criterios.

A) Cuestiones técnicas: El hecho de que un curso de formación semipresencial requiera de cierta dotación técnica permite a los estudiantes participar en este tipo de cursos.

- Aulas dotadas con tecnologías informáticas de cara las clases presenciales y fase online.
- El acceso a la parte online del curso debe estar garantizado para todos los estudiantes.
- Disponibilidad de tecnologías de la información y comunicación (Correo electrónico, foro, etc.)
- Introducción en entornos online para los estudiantes.

B) Cuestiones pedagógicas: Hay diferentes aspectos que deben ser considerados por los formadores a la hora de planificar un curso de formación semipresencial.

- Comunicación directa con el formador a través de foros con tiempos de disponibilidad definida a fin de garantizar la retroalimentación o respuesta inmediata en un plazo determinado.
- Ofrecer materiales didácticos en formato interactivo y multimedia.
- Las clases son más eficaces mediante una combinación de estrategias de enseñanza (debate, trabajo en grupo, rol-play, juegos, etc.)
- Preparación previa de materiales y estructura del curso a fin de formular metas educativas y objetivos de aprendizaje al comienzo del curso para igualar las expectativas de alumno y el formador (una especie de contrato de aprendizaje).
- Proporcionar tareas de autoevaluación al final de cada módulo del curso.
- Visualización del progreso de los alumnos en el curso; puede ser combinado con una realimentación periódica del formador.
- Materiales, tareas y asignaciones deben estar visibles después impartir el tema y accesibles hasta la finalización del curso.
- Las tareas de duración determinada (2-3 semanas) pueden ser útiles para realizar pruebas en ciertas secciones del curso.

- Resumen regular de clases y ejercicios ya realizados con enlaces adicionales o posibles materiales para su posterior lectura y aprendizaje.
- Realización de encuestas con el fin de adaptar la estructura del curso a nuevos contextos.
- Los profesores y tutores deben tener una reunión inicial antes del comienzo del curso, donde se acordarán los protocolos de actuación.
- Antes de un examen, en la fase de aprendizaje, los estudiantes deben disponer de un intervalo de tiempo para realizar cualquier pregunta con el fin de resolver sus dudas. Igualmente se pueden ofrecer tutoriales opcionales y/o adicionales a las clases para mejorar la comprensión.
- Ofrecer una formación adicional referente a los métodos de aprendizaje, independiente de los temas del curso en sí.

5.6. Fuentes

Alexander, S., Harper, C Anderson, T., Golja, T., Lowe, D., McLaughlan, R., Schaverien, L., y Thompson, D. (2006). Towards a mapping of the field of e-learning. In P. Kommers y G. Richards (Eds.). Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2006. Chesapeake, VA: AACE. 1636-1642. Retrieved November 27, 2006. de http://www.editlib.org/mdex.cfm?ruseaction=Reader.ViewAbstract&paper_id=23224.

Bonk, C.J., y Graham, C.R. (2006). The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer. p.5

Branco, P. A. (2014), "Quality in Blended Learning"- NEEDS OF LEARNERS. Conference, Quality in Blended Learning" Wiener Neustadt, Austria 2014/20/02 - 2014/22 /05

Caballero, D., Van Riesen, S., Alvarez, S., Nussbaum, M., y De Jong, T. (2014). The effects of whole-class interactive instruction with single display groupware for triangles. *Computers and Education*, 70, 203-211.

Castells, M. (2001). The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society, Oxford: Oxford, University Press.

Cox, M. J. (2013). Formal to informal learning with IT: Research challenges and issues for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(1), 85-105.

FAO (2011).E-learning methodologies. A guide for designing and developing e-learning courses. ISBN 978-92-5-107097-0

Friesen, Norm (2012). "Report: Defining Blended Learning", Rescatado de http://learningspaces.org/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf

Gabriel, S. (2013) Personalizing Learning –Evaluation of an Austrian blended learning course. Paper presented in the conference about "Quality in Blended Learning" in Wiener Neustadt, Austria, 20-23/2/2014.

Ginns, P., y Ellis, R. (2007). Quality in blended learning: Exploring the relations between on-line and face-to-face teaching and learning. *Internet and Higher Education*, 10, 53-64

Herrington, J., & Kervin, L. (2007). Authentic learning supported by technology: Ten suggestions and cases of integration in classrooms. *Educational Media International*, 44(3), 219-236.

Hoić–Božić, Nataša (2008), A Blended Learning Approach to Course Design and Implementation.6th Workshop "Course Development in E-learning Environment". LOCATION: Rijeka, 25/09/2008.

Huang, R., Kinshuk, y Spector, J. M. (Eds.) (2013). *Frontiers of learning technology in a global context*. Berlin/Heidelberg, Germany: Springer.

Jackson y Schaverien (2005).Developing Research Designs and Methodologies for Investigating Learning in Post graduate e-Learning Contexts (2005) Paper presented at the AARE annual conference PARRAMATTA, 2005.

- Kicken, W., Brand-Gruwel, S., Merriënboer, J., & Slot, W. (2009).** Design and evaluation of a development portfolio: How to improve students' self-directed learning skills. *Instructional Science*, 37(5), 453-473.
- Kilpatrick S., Rowena B. y Falk I. (1999).** The role of group learning in building social capital. In: *Journal of Vocational Education & Training* Vol51, Issue 1. p. 129-144. DOI: 10.1080/13636829900200074
- Landenfeld K., Göbbels, M., Hintze A., Priebe J. (2014).** viaMINT – Aufbau einer Online Lernumgebung für videobasierte interaktive MINT-Vorkurse. In: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* Jg. 9/Nr. 5 p.102-114. ISSN: 2219-6994.
- Milrad, M., Wong, L. H., Sharples, M., Hwang, G.-J., Looi, C.-K., y Ogata, H. (2013).** Seamless learning: An international perspective on next generation technology enhanced learning. In Z. L. Berge y L. Y. Muilenburg (Ed.), *Handbook of mobile learning* (pp. 95-108). New York, NY: Routledge.
- Niederhauser, D. S., y Lindstrom, D. L. (2006).** Addressing the nets for students through constructivist technology use in K-12 classrooms. *Journal of Educational Computing Research*, 34(1), 91-128.
- Norris, C., y Soloway, E. (2009).** A disruption is coming: A primer on the mobile technology revolution. In A. Druin (Ed.), *Mobile technology for children: Designing for interaction and learning* (pp. 125-139). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Inc.
- Otero, N., Milrad, M., Rogers, Y., Santos, A., Veríssimo, M., y Torres, N. (2011).** Challenges in designing seamless learning scenarios: Affective and emotional effects on external representations. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 5(1), 15-27.
- Ralston-Berg Penny (2014).** Surveying Student Perspectives of Quality: Value of QM Rubric Items. *Internet Learning* Volume 3 Issue 1 - Spring 2014.
- Sims, R. (2003).** Interactivity and feedback as determinants of engagement and meaning in e-learning environments. In S. Naidu (Ed.), *Learning and teaching with technology: Principles and practices* (pp. 243-257). Sterling, VA: Kogan Page.
- Tzimopoulos Nikolaos (2014).** Blended Learning Seminar Evaluation from seminar trainers. Paper presented in the conference about "Quality in Blended Learning" in Wiener Neustadt, Austria, 20-23/2/2014.
- Van Merriënboer, J. J. G., & Sluijsmans, D. M. A. (2009).** Toward a synthesis of cognitive load theory, four-component instructional design, and self-directed learning. *Educational Psychology Review*, 21(1), 55-66.
- Wong, L. H., y Looi, C. K. (2011).** What seams do we remove in mobile assisted seamless learning? A critical review of the literature. *Computers and Education*, 57(4), 2364-2381.
- Zualkernan, I. A. (2006).** A framework and a methodology for developing authentic constructivist e-Learning

Capítulo 6: La Evaluación

Editado por: Felix Breitenecker
Andreas Körner
Stefanie Winkler



Corrección de idioma:
Pedro Luis Garrido Cano
Marco Moya Harrop

***Si no puedes medirlo, no puedes comprenderlo.
Si no puedes comprenderlo, no puedes controlarlo.
Si no puedes controlarlo, no puedes mejorarlo.***

H. James Harrington-

Contenido del Capítulo 6

6.	La Evaluación	99
6.1.	Clasificación de las Evaluaciones	100
6.1.1.	Tipos de Evaluaciones.....	100
6.1.2.	Métodos y Tipos de Preguntas	101
6.1.3.	Diseño de la Evaluación	101
6.1.4.	Retroalimentación	102
6.2.	Evaluación en la Universidad Tecnológica de Viena	103
6.2.1.	Cursos de Actualización.....	103
6.2.2.	Cursos de Matemáticas Básicos y Avanzados	104
6.2.3.	Cursos de Simulación.....	104
6.3.	Resumen.....	104
6.3.1.	Calidad de la Evaluación	105
6.3.2.	Elección de la Evaluación.....	105
6.4.	Bibliografía.....	107

Lista de Figuras

Figura 6-1:	Uso de la Evaluación en un curso con Blended Learning.....	99
--------------------	--	----

Lista de Tablas

Tabla 6-1:	Lista de comprobación para diseñar una evaluación.....	106
-------------------	--	-----

6. La Evaluación

De acuerdo con Boud³³, todas las evaluaciones, incluyendo la autoevaluación, comprenden dos elementos principales: tomar decisiones sobre los estándares del rendimiento esperado para permitir juicios sobre la calidad del rendimiento en relación con estos estándares. Cuando se introduce la autoevaluación, debería idealmente implicar a los alumnos en ambos aspectos.

Andrade y Du³⁴ proporcionan una definición muy útil de autoevaluación que se centra en la promoción del aprendizaje formativo: la autoevaluación es un proceso de evaluación formativa durante la cual, los estudiantes reflexionan y evalúan la calidad de sus trabajos y de su aprendizaje, juzgando el grado en el que ellos reflejan los logros o criterios alcanzados, identifican las fuerzas y debilidades en sus trabajos, y los revisan de manera coherente.

En general se pueden justificar dos propósitos para la evaluación: el primero, proporcionar una certificación de haber logrado la graduación con una validación de su realización y el segundo propósito, facilitar el aprendizaje.³⁵

En la Figura 6-1 se puede ver el papel de la evaluación y la retroalimentación en un curso Blended Learning. Esta imagen incluye dos enfoques diferentes. Por una parte, el gráfico puede verse desde la perspectiva del aprendizaje, donde el alumno aumenta sus conocimientos participando en el aula o estudiando en casa utilizando diferentes materiales. Este progreso de aprendizaje será comprobado empleando una o más evaluaciones en el transcurso del curso. Finalmente, los estudiantes reciben la retroalimentación de los docentes. Por otra parte, se encuentra la perspectiva del docente. Todas las evaluaciones realizadas por los estudiantes reflejan la calidad del curso y el progreso en sí mismo. Por tanto, usando encuestas o cuestionarios adicionales, el docente obtiene de los estudiantes una evaluación del curso. Por ambas partes, el resultado de las evaluaciones así como los de retroalimentación deberían ayudar a los docentes a mejorar su sistema de formación.

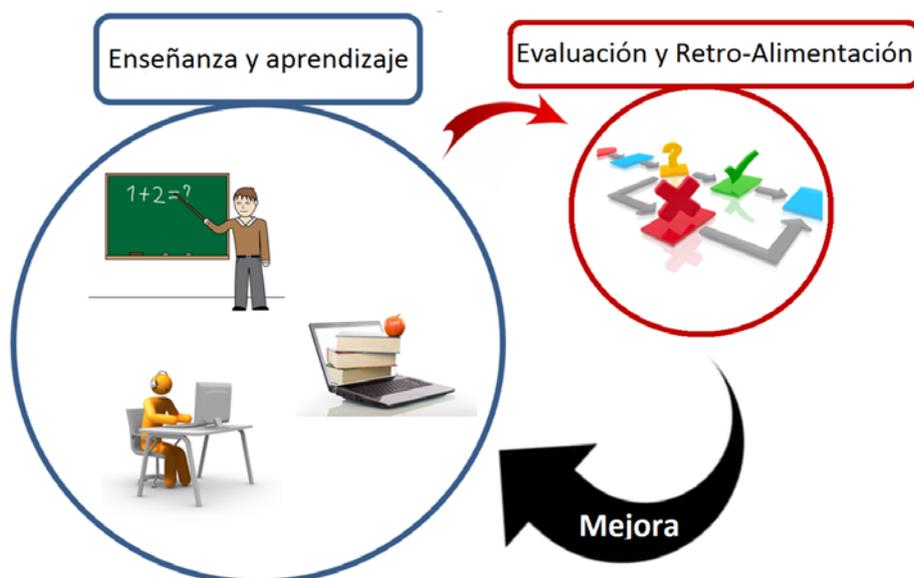


Figura 6-1: Uso de la Evaluación en un curso con Blended Learning.

³³Boud, D.(1995)

³⁴Andrade, H. & Du, Y. (2007) p.160

³⁵ Boud, D. (2006)

6.1. Clasificación de las Evaluaciones

6.1.1. Tipos de Evaluaciones

Una gran multitud de personas puede pensar que la evaluación es un examen realizado al final del curso para verificar el nivel de los estudiantes. La evaluación es mucho más variable y multifactorial. Existen diferentes tipos de evaluación³⁶⁻³⁷:

- **Evaluación Inicial:**
Estas pruebas de diagnóstico pretenden estimar u ofrecer una estimación de lo que los estudiantes ya saben al principio del curso sobre las materias que se impartirán.
- **Evaluaciones Formativas:**
Las pruebas formativas se realizan a través del curso para cuantificar el progreso de los alumnos sobre cierto logro en su aprendizaje.
- **Evaluación Sumativa:**
Esta evaluación se realiza al final del curso o año lectivo para determinar el conocimiento o habilidad alcanzada sobre una materia.
- **Evaluación referida a las normas:**
Esta clase de evaluación compara los resultados de los estudiantes usando una “norma” nacional o media para calificar a los alumnos y categorizarlos. Ejemplo de estas pruebas son: SAT, ACT, Iowa Basic Skills Test u otras pruebas estandarizadas.
- **Evaluación referida a los Criterios:**
Estas pruebas están elaboradas para comparar a los estudiantes con un estándar o un logro específico. Se usa normalmente para determinar el conocimiento sobre algunos capítulos o unidades. Un ejemplo de este tipo de prueba es el SBAC (Smarter Balanced Assessment Consortium).
- **Evaluación del rendimiento:**
Para esta evaluación, los alumnos deben cumplimentar tareas complejas tales como discursos, experimentos científicos o proyectos a largo plazo. Algunos docentes piensan que este tipo de evaluación es más procesa y significativa que las evaluaciones ordinarias.
- **Evaluación de Distribución:**
Estas evaluaciones se usan para clasificar a los estudiantes en el nivel correcto o programa académico. Si estamos en un curso de idiomas con diferentes niveles, esta prueba serviría para decidir a qué curso debe asistir el alumno.
- **Evaluación de Selección:**
Esta clase de evaluación servirá para conocer si los alumnos cumplen los requisitos y habilidades necesarias. Por ejemplo, en algunas universidades hay restricciones de acceso, que pueden determinarse usando este tipo de evaluación.

La clasificación sólo diferencia los tipos de evaluación en términos de puntos temporales del curso o en términos de pruebas. Le elección de la evaluación también influye en la decisión de qué tipo de asignación es la más adecuada para recibir la respuesta a la interesante pregunta de si los alumnos alcanzaron las metas de aprendizaje deseadas. También es posible calificar el trabajo de casa o los ejercicios como método de evaluación. Generalmente, cualquier aspecto susceptible de ser revisado

³⁶ Ronan, Amanda (2015)

³⁷ <http://edglossary.org/assessment/>

o que permita cierta descripción del conocimiento o de las habilidades de los estudiantes, puede ser utilizado como evaluación.

6.1.2. Métodos y Tipos de Preguntas

Generalmente, se pueden emplear diferentes preguntas o tareas en los distintos tipos de evaluaciones. La siguiente lista ofrece una idea de lo que puede incluir la evaluación de un curso y sobre qué métodos y preguntas pueden aplicarse:

- **Preguntas con elección múltiple:**
Este tipo de preguntas ofrece al alumno diferentes elecciones posibles, donde una o más respuestas pueden ser correctas. En la prueba, el alumno tiene que decidir qué respuestas son correctas. Este sistema sólo puede emplearse en algunas partes de ciertas materias. El docente tiene que conocer el propósito de la pregunta.
- **Preguntas para rellenar:**
Este tipo de preguntas ofrece respuestas con huecos existentes a rellenar por los alumnos con ciertas palabras indicadas previamente. Por un lado, puede existir un grupo de respuestas posibles o incorrectas donde el alumno tiene que seleccionar la adecuada. Por otro lado, los alumnos podrían verse obligados a pensar, por sí mismos, en las palabras o términos que faltan.
- **Preguntas Adaptativas:**
Este tipo formula cuestiones en pequeñas fases diferenciadas. Existen dos versiones. Por un lado, las pequeñas fases o pasos pueden ayudar a los alumnos a resolver la solución durante el cuestionario. Por otro lado, también pueden utilizarse para realizar un cuestionario donde las respuestas intermedias van construyéndose unas a otras. Esta segunda opción puede emplearse para evaluar si los alumnos comprenden las conexiones entre diferentes asignaturas.
- **Ensayos:**
Dependiendo del tema de la asignatura se puede pedir que se escriba un ensayo o un párrafo corto. Este puede incluir un trabajo bibliográfico así como un fichero de programación de alguna función.
- **Presentaciones:**
Las presentaciones también pueden ser parte de la evaluación. Para una evaluación razonable del rendimiento de los alumnos, deben definirse ciertas pautas y criterios de calificación con antelación. En la evaluación de estos criterios se podría hacer uso de rúbricas o guías de calificación.

Este compendio de tipos de preguntas podría no estar completo. El progreso tecnológico y la expansión de posibilidades ofrecen más tareas experimentales que podrían incluirse en el proceso de evaluación del curso.

6.1.3. Diseño de la Evaluación

En la siguiente lista se muestran algunas combinaciones de evaluación. Estas combinaciones pueden contener diferentes métodos y preguntas de las discutidas anteriormente.

- **Tares para casa:**
Esta evaluación es periódica, por ejemplo semanalmente. Igualmente, el tiempo límite para completar la tarea está normalmente establecido en una semana o más tiempo. El objetivo de la tarea es que los alumnos trabajen por sí mismos utilizando todos los métodos que han aprendido en el curso, realizando combinaciones con otras fuentes.
- **Pruebas y Cuestionarios:**
Las pruebas o cuestionarios se pueden usar para muchos propósitos diferentes. Por un lado, pueden utilizarse para realizar una evaluación inicial al principio del curso. Ésta puede incluirse en el desarrollo del principio del curso. Por otro lado, las pruebas pueden emplearse para realizar evaluaciones formativas dentro de la duración del curso. Normalmente, estas pruebas son cortas y no tan complejas como los exámenes. Se pueden utilizar para generar de alguna forma una autoevaluación. Esta autoevaluación tiene dos propósitos diferentes. Los estudiantes pueden comprobar qué es lo que evalúan los profesores y obtener conclusiones sobre sus propios conocimientos. O se les puede entregar las pruebas sin ninguna solución para motivarles a evaluar los resultados por ellos mismos. Las pruebas pueden hacer uso de herramientas online así como del papel y lápiz para cumplimentar las tareas.
- **Examen:**
Un examen se utilizar generalmente para realizar una evaluación completa. Los alumnos tienen que preparar la asignatura de todo el curso y el docente puede valorar sus conocimientos usando exámenes orales, escritos o incluso online. La posibilidad de usar exámenes online depende del entorno utilizado así como de la asignatura sujeta a examen.
- **Portafolio**
Las tareas que deben ser recogidas en el portafolio se publican durante el semestre o de forma completa al principio o al final. Normalmente, los estudiantes tienen algunas semanas para reunir todo el material y diseñar el portafolio. Podría llegar a ser útil, dependiendo del objetivo didáctico, la combinación de este con una presentación. El portafolio puede enviarse o subirse por vía online, así como ser gestionado por el profesor.
- **Ponencia:**
Similar al portafolio, la ponencia también necesita de un mayor tiempo de preparación por parte del alumno. Igualmente, podría combinarse con una presentación. La ponencia inicia al estudiante en el trabajo científico. Además requiere una investigación más profunda en el área de la asignatura.

6.1.4. Retroalimentación

Para garantizar el éxito y la satisfactoria evaluación del curso, no sólo es importante la evaluación de los alumnos, sino que también es significativa la evaluación del curso en sí. Tal y como se mostraba en la Figura 6-1, la evaluación del curso puede hacerse por parte de los alumnos con diferentes formas de retroalimentación.

- **Debates:**
Esta retroalimentación permite a los alumnos debatir problemas con la estructura o tareas del curso de manera grupal. El docente obtiene un resumen de la opinión de los estudiantes. Estos debates se pueden preparar exhaustivamente, aunque pueden conducir a otras áreas totalmente diferentes, importantes para los alumnos y nunca imaginadas por el propio docente.

- **Cuestionarios:**

Un cuestionario o encuesta anónima ayuda al docente a encontrar respuestas a preguntas muy específicas que deberían articular las metas del aprendizaje. Ayudan a evaluar las impresiones de los estudiantes independientemente de los momentos de evaluación durante el curso. Si el grupo de alumnos es demasiado grande también son posibles las evaluaciones estadísticas.

- **Entrevistas:**

Los cuestionarios pueden hacerse públicos, por lo que el docente sabe quién dio qué respuesta o sugerencia. En cuanto a la evaluación del curso, la combinación de un cuestionario junto a una entrevista posterior podría ser la mejor solución. Usando este formato el docente puede obtener en detalle si la respuesta del cuestionario no es suficiente.

6.2. Evaluación en la Universidad Tecnológica de Viena

En Universidad Tecnológica de Viena se realizan diferentes evaluaciones. Tal y como se menciona en el capítulo 5.2, se ofrecen diversos cursos de matemáticas. Todos los cursos tienen diferentes requisitos y por tanto, la estructura se ajusta a sus condiciones y metas de aprendizaje.

6.2.1. Cursos de Actualización

Los cursos de actualización se llevan a cabo al principio del primer semestre. A este curso pueden asistir alumnos de siete campos de estudios diferentes. Debido al hecho de que este curso se oferta a 2000 estudiantes y los horarios son muy estrictos, la administración y los procedimientos han de ser muy eficientes. El curso se lleva a cabo en dos turnos. El primero comienza en la segunda mitad de Septiembre. Los estudiantes que no pudieron asistir a él no pueden realizarlo en paralelo con el principio del semestre en Octubre. Para todos los estudiantes que llegan a Viena justo en ese principio de semestre, se oferta un segundo turno. Una desventaja podría ser la sobrecarga administrativa del comienzo de todas las clases simultáneamente.

Ambos cursos se pueden realizar entre 7 y 14 días. Por lo que la estructura ha de ser muy sencilla. Las materias quedan separadas en diferentes módulos. Esto permite a los estudiantes participar en los módulos en los que necesiten refrescar sus conocimientos adquiridos en el instituto. Después de dos horas de clase, los estudiantes realizan una serie de tareas. Dada la existencia de aulas donde hay entre 200 y 400 alumnos, estas tareas se llevan a cabo en grupos reducidos conformados por cerca de 60 personas. Todos los grupos tienen su propio tutor, el cual tiene la misión de explicar y llevar a cabo los métodos aprendidos en la clase.

Además de las clases y ejercicios, el curso se gestiona usando la plataforma Moodle. En esta plataforma los estudiantes encuentran toda la información importante: horarios, descripción de los módulos de todas las clases y materiales para realizar prácticas. Hay varios ejemplos online donde los estudiantes pueden practicar y comprobar su nivel de conocimiento. Al final de todos los módulos, los estudiantes tienen la posibilidad de realizar una prueba para evaluar sus conocimientos y habilidades.

Para completar el curso satisfactoriamente los estudiantes tienen que superar un examen final. Este examen se realiza en un entorno online. Esto requiere que los tutores tengan que vigilar el proceso de la prueba. No existe la posibilidad de realizarla desde casa. Además, hay un examen preparatorio con el objetivo de ayudar a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje para el examen final.

Con respecto a la retroalimentación, también existe una prueba inicial que se realiza como primera actividad. Esta prueba muestra a los estudiantes a qué módulos deberían asistir antes de que comience

el semestre. El resultado de esta prueba puede compararse y evaluarse estadísticamente usando el examen final. Además, se realiza una encuesta anónima para recoger información con respecto sus conocimientos y una autoevaluación matemática después del curso.

6.2.2. Cursos de Matemáticas Básicos y Avanzados

En los cursos de matemáticas básicos y avanzados la situación es más relajada. Las clases se realizan cuatro veces por semana durante todo el semestre. Éstas quedan tuteladas por el profesor concluyendo con un examen final. No existen evaluaciones parciales durante el semestre.

Por otro lado, con las actividades realizadas semanalmente se comprueban los métodos y conocimientos de las lecciones. Los estudiantes tienen que preparar cada semana de entre 6 y 10 ejemplos para presentárselos al tutor. Como apoyo a esta tarea, existen ejemplos disponibles con formato online que profundizan y ayudan en la comprensión.

A mitad de curso, se realiza una encuesta anónima para conocer los resultados del aprendizaje así como posibles problemas estructurales o prácticos. La evaluación de esta encuesta se puede utilizar para mejorar el curso que se está impartiendo en ese momento.

Distribuidas por semestre, se realizan tres pruebas en formato online. Los estudiantes tienen que superar dos de las tres pruebas proporcionadas. Los resultados deben mostrarles qué partes de los ejercicios comprenden, ofreciendo una útil ayuda a la preparación del examen final, también realizado en formato online.

Por tanto, las diversas evaluaciones realizadas en estos cursos deberían ayudar al estudiante en su proceso de aprendizaje individual.

6.2.3. Cursos de Simulación

Los cursos de simulación son una combinación de clases y proyectos. Los estudiantes tienen dos clases a la semana. Una de estas clases explica los principios de modelado y simulación, y la otra proporciona al estudiante una idea general para aplicar diferentes métodos en varias aplicaciones de simulación.

Estas clases se complementan con un entorno eLearning donde los estudiantes pueden experimentar con diferentes aplicaciones de simulación. Asimismo, es posible visualizar algoritmos fundamentales para mejorar sus habilidades en programación.

Las clases finalizan un mes antes del semestre de cara a ofrecer un periodo de tiempo suficiente para que los alumnos realicen sus proyectos. Estos proyectos suponen una aplicación de los métodos aprendidos. Los estudiantes, repartidos en pequeños grupos de 2 o 3 personas, desarrollan el modelo. Finalmente, los estudiantes realizan una presentación de su proyecto, y realizan un resumen del trabajo realizado siguiendo unas pautas. Con este esquema de evaluación, se persigue combinar diferentes habilidades con objeto de realizar correctamente la tarea.

6.3. Resumen

La evaluación en la formación queda justificada en orden a mejorar el proceso de aprendizaje. Los docentes usan los resultados para modificar y mejorar las técnicas de enseñanza durante el periodo de formación. Por otro lado, la evaluación sumativa se utiliza para evaluar los logros académicos obtenidos en la finalización del período de formación. Tal y como dice el experto en evaluación, Paul Black, “Cuando el cocinero prueba la sopa, eso es una evaluación formativa. Cuando el cliente prueba la sopa, esa es una evaluación sumativa.”

6.3.1. Calidad de la Evaluación

Para garantizar una elevada calidad en los cursos de formación se debe tener en consideración varios de los criterios aportados y explorados en los capítulos anteriores.

Tal y como se menciona en el punto 4.3, es importante publicar qué conocimientos se necesitan para realizar el curso. Con respecto a la evaluación, también es importante publicar las habilidades TIC necesarias. Si hay dificultades para usar el entorno de evaluación se debe proporcionar un tutorial al respecto. En la sección 5.5 se listan los requisitos relativos al soporte tutorial.

Con respecto a todos los criterios de calidad, uno de los aspectos más importantes es explicar el procedimiento del esquema de evaluación a los alumnos. Tienen que conocer cómo se calificará el curso en el inicio del curso para así poder diseñar su plan de aprendizaje personal. Qué será parte de la evaluación, cuándo y cómo será realizada. Por ejemplo, la forma de plasmar el esquema de un curso ha ido variando a lo largo de los años con el fin ofertar diferentes sendas de aprendizaje. La información sobre los exámenes se explica en la primera clase. Todas las herramientas prácticas se enseñan en clase, además de plantear una serie de ejercicios prácticos que ayuden a familiarizarse con el sistema.

Otro aspecto de entidad mencionado en el capítulo 5 tiene que ver con la retroalimentación de los estudiantes. No importa qué tipo de evaluación se escoge si se alcanza las metas. No obstante, se considera sustancialmente importante proporcionar una retroalimentación apropiada. Por un lado, se podría hablar de una retroalimentación generada automáticamente. La ventaja de ésta es el rápido tiempo de respuesta ya que los estudiantes obtienen sus resultados en cuanto termina la evaluación. La desventaja podría ser el hecho de no poder mostrar todos los detalles al no ser posible realizar preguntas sobre los fallos. Debido a ello, este tipo de retroalimentación debería combinarse con horas de tutoría. Si por el contrario no se realiza una evaluación automática, el tiempo que hay entre la evaluación y los resultados es un elemento crítico. Debería ser lo más corta posible: la información de los resultados será muy detallada para poder sugerir a los estudiantes cuáles de los resultados de su evaluación son los más significativos para su progreso de aprendizaje.

También es importante incluir a los alumnos en el proceso de valoración siempre que no sea posible un proceso automático. En concordancia con Hounsell (2003) el desarrollo de la evaluación debería ir en la dirección de “la participación del estudiante en la generación de la retroalimentación, con un enfoque más abierto y colaborativo en las tareas”.

Sin lugar a dudas, estos no son todos los criterios de calidad pero sí los más importantes para garantizar los mejores resultados del alumnado en el curso.

6.3.2. Elección de la Evaluación

Antes de elegir un sistema adecuado de evaluación, el docente tiene que clarificar el propósito y el objetivo de la misma. Esta cuestión debería tener respuesta antes de diseñar una prueba o una tarea. Si el formador no es consciente de cuál debe ser el resultado óptimo de la evaluación, ésta no sería efectiva.

Si el propósito de la evaluación es valorar adecuadamente, se debe elegir el sistema más apropiado y ajustado. Esta fase de planificación debe estar incluida en el diseño del curso debido al hecho de que diferentes evaluaciones requieren tiempo, y esto influirá en los horarios de la estructura del curso.

En la Tabla 6-1 se combinan diferentes parámetros importantes a considerar en el diseño de una evaluación. También puede verse una lista de chequeo. Por ejemplo, la parte administrativa podría depender de las instalaciones donde se realice la evaluación. Las instalaciones también influyen en la

posible localización de la evaluación. La ejecución, así como el espacio en el tiempo y la posición en el tiempo de la evaluación están relacionados con la elección del tipo de evaluación tal como están descritos en el punto 6.1.1.

Localización	Ejecución	Espacio de tiempo	Punto en el tiempo	Calificaciones	Administración
Sala de Clase	Oral	20 minutos	diariamente	autoevaluación	En Persona
Sala de Seminarios	escrito	2 horas	Una vez a la semana	coevaluación	vía Email
EDV-Labor (trabajo)	online	una semana	Una vez al mes	automáticamente	Página Web
En casa	combinación	un semestre	Una vez en el curso	Por el profesor	Plataforma de aprendizaje

Tabla 6-1: Lista de comprobación para diseñar una evaluación

La decisión sobre la calificación depende de la meta didáctica de la evaluación. El tema, tipologías de pregunta así como los métodos, son críticos para la calificación.

Todos estos diferentes ajustes influyen en el propósito y resultado de la evaluación. Todos los factores deberían considerarse cuidadosamente para proporcionar un curso perfectamente diseñado con Blended Learning.

6.4. Bibliografía

Andrade, H. y DU, Y. (2007). "Student responses to criteria-referenced self-assessment". *Assessment and Evaluation of Higher Education*, 32(2), p. 159-181

Boud, D. & Falchikov, N. (2006). "Aligning assessment with long-term learning". *Assessment and Evaluation of Higher Education*, 31(4), p. 399-413

Boud, D. (1995). "Enhancing learning trough self-assessment". London: Kogan Page.

Govindasamy, T. (2002). "Sucessful implementation of e-Learning Pedagogical considerations". *Internet and Higher Education*, 4, p. 287-299

Hounsell, D. (2003) "Student feedback, learning and development". M. Slowey & D. Watson(Eds) *Higher education and the lifecourse* (Buckingham, Society for Research into HigherEducation & Open University Press), p. 67–78.

Ismail, J. (2002). "The design of an e-learning system beyond the hype". *Internet and Higher Education*, 4, p. 329-336

Ronan, Amanda (2015).[Edudemic.connecting education & technology"](http://www.edudemic.com/summative-and-formative-assessments/),
<http://www.edudemic.com/summative-and-formative-assessments/>

Capítulo 7: El Curso Piloto

Editado por: Annika Meder-Liikanen (Universidad de Helsinki)
Merja Auvinen (Universidad de Helsinki)
Ari Myllyviita (Universidad de Helsinki)

Corrección de idioma:

Pedro Luis Garrido Cano
Marco Moya Harrop

Contenido del Capítulo 7

7.	El Curso Piloto.....	111
7.1.	Estructura del curso piloto	114
7.1.1.	Primera sesión presencial (26 de enero de 2015).....	114
7.1.2.	Periodo Online (enero–mayo).....	116
7.1.3.	Segunda reunión presencial, desde el 15 al 16 mayo de 2015	117
7.2.	Los resultados de la curso piloto.....	118
7.3.	Reforzando y completando los criterios de calidad	118
7.4.	Anexos:.....	120

Lista de Figuras

Figura 7- 1: La estructura del curso Blended Learning (traducido).....	114
Figura 7- 2: Diapositiva traducida de las presentaciones.....	118
Figura 7- 3: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad institucionales.....	120
Figura 7- 4: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad en la inscripción.....	120
Figura 7- 5: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad del curso	121
Figura 7- 6: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad del entorno de aprendizaje	122
Figura 7- 7: Resultados de reforzar y completar los criterios de calidad de evaluación	123

Lista de Tablas

Tabla 7-1: Participantes, sus campos de enseñanza y lugares de origen	111
Tabla 7-2: Plataforma de aprendizaje – comparación	112
Tabla 7-3: Cuestionario previo al curso.....	113
Tabla 7-4: El cuestionario previo al curso	114
Tabla 7-5: Programa de la primera reunión presencial	116
Tabla 7-6: Programa del segundo encuentro presencial	118

7. El Curso Piloto

Como parte del proyecto “Quality in Blended Learning” (paquete de trabajo 6) un grupo de docentes y formadores educadores de la Universidad de Hensilki Viikki Teacher Training School diseñaron y llevaron a cabo un curso piloto basado en los criterios de calidad de la formación semipresencial (Blended Learning) desde enero a mayo de 2015. Este curso piloto se realizó como curso de formación continua para personas experimentadas en este campo y docentes procedentes de diferentes partes de Finlandia. Los participantes adquirieron cinco créditos con este curso.

Olli Aho	Jefe de estudios en escuela de primaria	Porvoo
Niklas Läckström	Profesor	Porvoo
Eija Huostila-Hällström	Profesora	Porvoo
Maarit Kostamo	Profesora de inglés y francés	Kouvola
Terhi Hinkkanen	Profesor de economía	Helsinki
Manna Parvinen	Profesora de inglés	Helsinki
Anna-Kaisa Marjamaa	Profesora	Oulu
Taina Arkimo	Profesora de francés	Helsinki
Ann-Marie Tavaila	Profesora de Educación Física y Salud	Helsinki
Anu Hyrkkänen	Profesora de Educación Física y Salud	Helsinki

Tabla 7-1: Participantes, sus campos de enseñanza y lugares de origen

El desarrollo de la estructura del curso piloto la llevó a cabo un equipo de trabajo compuesto por ocho miembros del proyecto QBL, coordinadores, participantes del proyecto y formadores-docentes. Durante este proceso, diferentes puntos de vista pedagógico fueron estudiados y debatidos. La información de partida y encuestas realizadas en otros paquetes de trabajo del proyecto QBL se tomaron muy en cuenta a la hora de planificar este curso. El programa se basó en los artículos y criterios de calidad desarrollados como resultado del trabajo de investigación:

1. La calidad institucional
2. Matriculación
3. Calidad del curso
4. Entorno de Aprendizaje y la fase de aprendizaje
5. Valoración y evaluación.

Estos puntos también afectaron a la estructura del curso. Por ejemplo, el aprender profundamente sobre la calidad semipresencial requeriría el uso de métodos de formación semipresencial enfocados a la enseñanza y al proceso de aprendizaje.

Nuestro enfoque pedagógico se basa en el hecho de que el conocimiento acerca del aprendizaje combinado o formación semipresencial debe ser construido en estrecha colaboración con los tutores, participantes y los miembros del proyecto. Los materiales existentes (paquetes de trabajo) forman la base sobre la que se fundó la construcción del conocimiento. Los participantes del curso piloto eran agentes activos en su propio proceso de aprendizaje; ellos programaron, diseñaron y llevaron a cabo su propio ensayo de aprendizaje en sus escuelas con sus propios estudiantes y alumnos, después de familiarizarse con los criterios de calidad. Posteriormente, se reforzaron y reevaluaron los criterios de calidad en base a sus propias experiencias como profesores, tutores y alumnos del curso piloto.

Antes de iniciar el curso piloto, se consideraron varias plataformas de aprendizaje online posibles. Finalmente, se optó por una plataforma de tutorización online llamada Edmodo debido a su versatilidad y flexibilidad de uso. Edmodo es muy fácil de usar, tanto para el tutor como para el estudiante, siendo además gratuito para propósitos educativos. Los docentes-formadores y diseñadores del curso ya habían utilizado anteriormente esta plataforma con sus propios grupos de estudiantes, por lo que se conocía tanto sus aspectos positivos como sus limitaciones. Por supuesto, a los participantes y nuevos profesores se les enseñó los fundamentos de Edmodo antes de iniciar el curso. Edmodo destaca por su facilidad de uso, por lo que los fundamentos de esta plataforma podían ser adquiridos en una única y corta sesión de tutoría, junto con un ejercicio práctico de manera individual. Se comenzó anunciando el inicio del curso a través de diferentes foros online un mes antes del comienzo del mismo. Después de la inscripción, los participantes recibieron un cuestionario que debían cumplimentar antes de iniciar al curso. El contenido del cuestionario se centraba en las expectativas de los participantes sobre el curso, experiencia previa en el aprendizaje semipresencial y sus preferencias en tutorización. Dada esta nueva información de partida, la estructura y contenidos del curso piloto se modificaron nuevamente para responder a las necesidades indicadas por los participantes.



Kurssin erilaiset toimintaympäristöt

	Edmodo	Blogit	Wikit	GAFE	Peda.net
Osoite	edmodo.com	blogger.com WordPress	wikispaces.com	google.fi	peda.net
Tyyppi (*1)	Kurssiympäristö	Blogi ja www	Wiki (laajennettu)	Toimintajärjestelmä	Kurssiympäristö e-kirjat
Hinta / edellytys	Ilmainen	Ilmainen	Ilmainen (EDU)	Oma domain (50-100 € / vuosi)	Oma tunnus ilm. Ympäristö
Käyttöönotto - Sähköposti - Tunnus - Mobiili	Ei tarpeen / Oma Oma iOS, Android, selain	Vaaditaan Google / Oma Kaikki	Ei tarpeen / Oma Oma selain	Domainin mukana Selain	Vaaditaan Oma selain
Sisältää Arviointi	Kalenteri Testit ym.	Integ.kalenteri	Integ.kalenteri	Kalenteri Testit ym.	Kalenteri Testit ym.
Soveltuu	Laajaan käyttöön koulussa	Portfolio Vertaisarviointi	Yhteisöllinen tuottaminen ja jakaminen	Kokonaisvaltainen ratkaisu (domain)	Laajaan käyttöön koulussa (maks.)
Vertailuksi	Moodle NEO LMS (Edu20)	Facebook Yammer	Confluence (HY)	Office 365	Edison SanomaPro

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Käyttämistieteellinen tiedekunta / Ari Myllyviita

www.helsinki.fi/yliopisto

Tabla 7-2: Plataforma de aprendizaje – comparación

Question Prompt: 7
Total Points: 1

Mitä verkkotyökaluja käytät tällä hetkellä?

Question Prompt: 8
Total Points: 15
Points per answer: 1

Olen käyttänyt seuraavia toimintaympäristöjä (merkitse rastilla x jos olet käyttänyt ja pikku o-kirjaimella, jos et ole käyttänyt): Edmodo ____, Wiki ____, Blogi ____, GAFE (Google application for education) ____, Peda.net ____, Edu20 (NEOLMS) ____, Office 365 ____, Fronter ____, Moodle ____, Optima ____, Yammer ____, Facebook ____, Second Life ____, BlackBoard ____, Tai joku muu (mikä) ____.

Question Prompt: 9
Total Points: 1

Mihin tutor-ryhmään haluat? Huomioi, että eräät palvelut tarvitsevat tiettyjä sähköpostiosoitteita ja esim. GAFE edellyttää omassa käytössä koulun domainin käyttöä (jos domainia käytetään jo muussa yhteydessä, täytyy mahdollisesti valita toinen). Näihin kyllä palataan lähitapaamisessa.

- Edmodo kielten opetuksessa
- Edmodo ja jatkuva arviointi
- Peda.net: muokattavat oppikirjat, oppimisympäristön räätälöinti
- Wikit: yhteisöllinen reaaliaikainen tiedon tuottaminen ja jakaminen
- Blogit: Oppimisprosessin kuvaus ja vertaisarviointi
- GAFE - Google application for Education

Question Prompt: 10

Tabla 7-3: Cuestionario previo al curso

7.1. Estructura del curso piloto

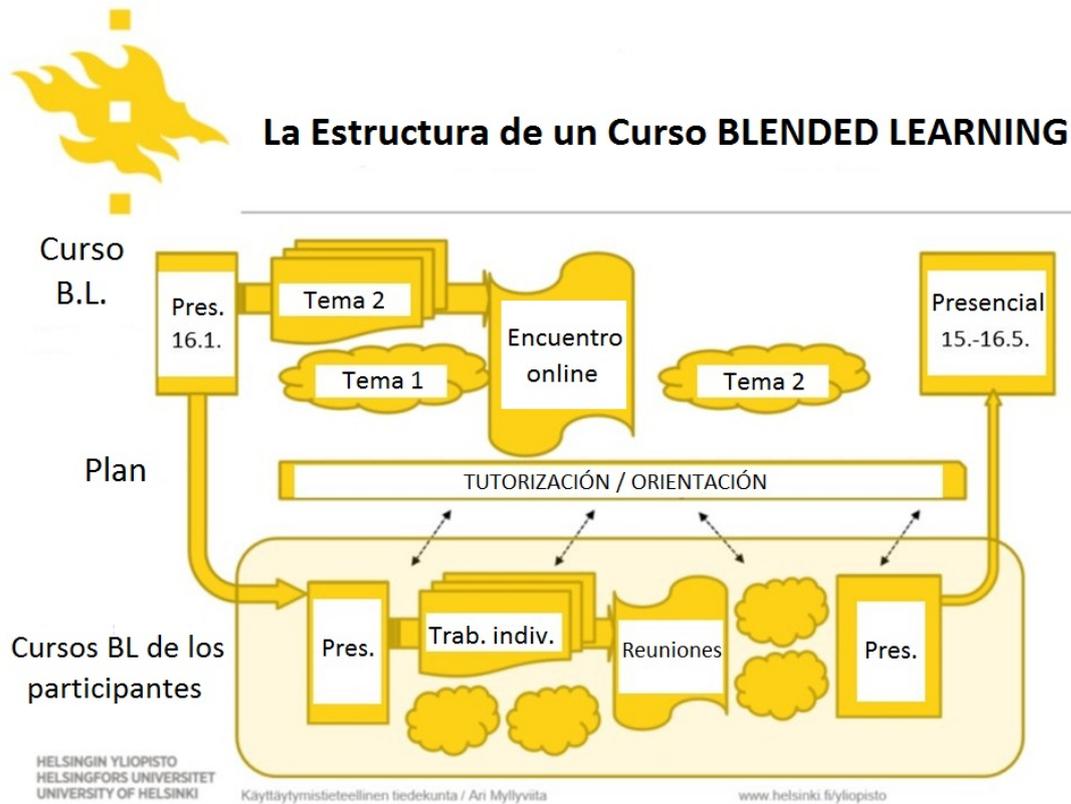


Figura 7- 1: La estructura del curso Blended Learning (traducido)

El curso piloto consistió en dos sesiones presenciales y un período online. Las sesiones presenciales se realizaron al inicio del curso (enero) y al final del curso (mayo), estando situado el período online entre ambas sesiones. Durante el período online, los participantes llevaron a cabo sus propios ensayos de aprendizaje utilizando los métodos de aprendizaje combinado más adecuados para sus propósitos.

Para los ensayos de aprendizaje, se permitió a los participantes elegir entre una variedad de plataformas online que mejor se adaptara a sus necesidades. Las diferentes opciones ofrecidas fueron Edmodo, Wikis, GAFE (Google Apps for Education), PedaNet y blogs con fines educativos. Igualmente, se ofrecieron tutorías tanto para el uso técnico como pedagógico de estas plataformas. Esto se llevó a cabo tanto en las sesiones presenciales como en la plataforma Edmodo en el período online.

Wikis	3 participantes (profesores)
GAFE	5 participantes (1 profesor, 3 profesores de asignaturas)
Edmodo	4 participantes (3 profesores de idiomas)

Tabla 7-4: El cuestionario previo al curso

7.1.1. Primera sesión presencial (26 de enero de 2015)

La primera reunión presencial tuvo lugar en enero de 2015. La sesión comenzó con las presentaciones de los miembros del Proyecto QBL, tutores, participantes y la gestión del propio proyecto. El Director del Proyecto, Luca Reitano, se presentó a sí mismo y a todo el proyecto a través de Skype. Se presentaron, definieron y debatieron los criterios de calidad de los paquetes de trabajo del proyecto QBL. Igualmente, se tuvo la suerte de contar con un experto, de nacionalidad holandesa, en el

aprendizaje combinado, el doctor Nanda van der Stap de la Universidad de Utrecht, para dar un seminario sobre "Experiencias de Calidad en Blended Learning".

Posteriormente, los tutores presentaron las diversas plataformas y herramientas que se utilizarían en el curso online y los criterios de calidad para la plataforma de aprendizaje. Los participantes pudieron elegir la plataforma y herramientas que más se adaptasen a sus propios intereses y ensayos de aprendizaje. A partir de esta elección se constituyeron pequeños grupos. A continuación, se presentó la plataforma común de aprendizaje Edmodo que se utilizaría durante todo curso.

Por la tarde se trabajó en pequeños grupos con el tutor, donde se planificó y consensuó en detalle el periodo de trabajo en línea teniendo en cuenta los propios objetivos y necesidades de los participantes. Se profundizó en los conocimientos técnicos y pedagógicos de la plataforma de aprendizaje online para poder ser utilizada en su ensayo de aprendizaje. El programa inicial fue documentado en Edmodo. Finalmente, el contenido del paquete de trabajo 5 (WP5) y los criterios de calidad se discutieron en detalle.

Viernes, 16 de enero de 2015

8.45	Bienvenida y café (Sala LUO, tercera planta)
9.00	Presentaciones. Proyecto "Quality in Blended Learning" y los paquetes de trabajo (WP) http://bit.ly/106JEcY /Ari Myllyviita
9.30	Los Criterios de Calidad en Blended Learning (Sala STU, tercera planta) WP 1 Investigación + materiales : http://bit.ly/1tun879J / Ari Myllyviita WP 2 Criterios de Calidad + materiales: http://bit.ly/ZZ1nTA / Merja Auvinen, Ari Myllyviita
9.50	Seminario Web sobre las experiencias en los cursos Blended Learning (Universidad de Ciencias Aplicadas, Utrecht)
10.30	Uso de las diferentes herramientas online en el aula, estudio del caso / profesores / tutores WP 4 Criterios de calidad para la plataforma de aprendizaje / Annika Meder-Liikanen
12.00	Almuerzo (Cafetería del colegio, Primera planta)
12.45	Presentación del Grupo Coordinador del QiBL/Luca Reitano /Video Conferencia por Skype
1.15	Cómo usar la plataforma Edmodo. Breve introducción. Merja Auvinen, Annu Ojala, Annmarie Tavaila
2.00	Descanso
4.00	Trabajando en los grupos de tutoría: Wikis. Producción de conocimiento colaborativo y puestas en común: / Peter von Bonsdorff, Ari Myllyviita (Room LUO) 1. Pedanet – Sistemas de Gestión de Aprendizaje Personal/ Tapani Saarinen, Ari myllyviita (Sala 2061)

2. Edmodo en el aprendizaje de lenguas extranjeras / Merja Auvinen, Annu Ojala (Room EN1)
3. Blogs – Proceso de aprendizaje y evaluación por pares. / Reetta Nisonen, Annika Meder-Liikanen (Sala STU)
4. Edmodo y el Proceso de Evaluación y retroalimentación /Anu Hyrkkänen, Annmarie Tavaila, Ari Myllyviita (Sala KA1)
5. GAFE – Aplicación de Google para la Educación /Mika Parviainen (Sala Ki1)

WP5 Criterios de Calidad para la tutorización + contenidos

Acuerdo en las cuestiones prácticas online, basado en los criterios de calidad definidos, por ejemplo:

- Expectativas de los participantes, conocimiento previo de los participantes.
- Comunicación, número de contactos durante el período de trabajo online.
- Ciclos del periodo online (semana, fechas).
- Cooperación (trabajo en grupo y retroalimentación de los compañeros también)
- Funciones de los participantes y formadores
- Resultados previstos.
- El material que se utilizará durante el período Online / Flipped Classroom: derechos de autor, el papel de las TIC en los planes de estudio, etc.
- Planes iniciales para propios cursos BL de los participantes

Tabla 7-5: Programa de la primera reunión presencial

7.1.2. Periodo Online (enero–mayo)

Después de la primera reunión presencial, tres tutores expertos se pusieron a trabajar con un pequeño grupo de tres o cuatro participantes del curso. Cada grupo utilizaba una plataforma o herramientas online diferentes:

6. El grupo Wiki / Office 365 con un tutor y tres participantes.
7. El grupo GAFE con un tutor y cinco participantes.
8. El grupo Edmodo para el idioma con dos profesores tutores y cuatro participantes.

Todos los grupos planificaron detalladamente su trabajo en conjunto. Igualmente, se acordó cómo proceder en la tutoría online para adaptar los horarios de los cursos a los participantes y qué tipo de apoyo van a necesitar éstos para llevar a cabo sus propios ensayos de aprendizaje con Blended Learning.

Se organizó una sesión online, durante el período de trabajo online, donde la temática abordada se centró en los derechos de autor de Blended Learning. Se pidió a los participantes ver una videoconferencia online sobre los aspectos referidos a los derechos de autor por uno de los principales expertos en el tema de Finlandia. Posteriormente, se respondieron a diversas preguntas a través del foro de debate creado en Edmodo. A continuación, se hizo una reunión mediante videoconferencia donde los participantes tuvieron la oportunidad de resolver sus dudas ante los conferenciantes y debatir más cuestiones sobre el tema en sí.

La segunda reunión online fue del tipo asíncrono: Los participantes vieron una presentación en PP sobre el papel de las TIC en la nueva reforma curricular en Finlandia. Cada grupo debatió el tema en la plataforma Edmodo.

Lo más importante para todos los participantes era, naturalmente, diseñar su propia experiencia de aprendizaje con sus propios alumnos llevándola a cabo en sus propios institutos de formación y presentarla finalmente en la reunión presencial de mayo. Durante todo este tiempo los participantes tenían un apoyo online regular de sus tutores y de su propio grupo.

7.1.3. Segunda reunión presencial, desde el 15 al 16 mayo de 2015

La segunda reunión presencial se organizó a mediados de mayo después de un encuentro con los miembros del grupo coordinador de QBL (Peter Mazohl, Harald makl, Nikolaos Tzimopoulos y Vangelis Hiliadis), los coordinadores del proyecto finlandés y tutores del curso piloto. Por supuesto, en ese mismo día todos los participantes del proyecto también estuvieron presentes.

Se habló nuevamente de los criterios de calidad con detenimiento, tanto de las conferencias iniciales como cuando los participantes presentaron sus prácticas de enseñanza usando herramientas de aprendizaje combinado (Blended Learning). ¿Que mejoró en particular la calidad de los cursos? ¿Había algo que funcionó de manera contradictoria?

Se dedicó una gran cantidad de tiempo a la evaluación y autoevaluación, reevaluando y completando los criterios de calidad, utilizando algunas herramientas online como Presemo o Kahoot (véase más adelante en el apartado 7.3). Se habló, igualmente, sobre el potencial de seguimiento de trabajo y la futura cooperación. Todos los participantes fueron entrevistados por los miembros del grupo coordinador.

Aquí se presenta el programa de la reunión:

Viernes 15 Mayo de 2014. De 9.30 horas a 16:00 horas en “ESTUDIO”

La presentación de las experiencias y evaluación docente

- | | |
|-------|--|
| 9:30 | El montaje de la mañana en el auditorio |
| 9:45 | Café de la mañana en ESTUDIO |
| 10:00 | Presentación del grupo QiBl: experiencias en formación semipresencial, Recapitulación de los Criterios de calidad (Nikos Tzimopoulos and Vangelis Hiliadis, Greece, Peter Mazohl and Harald Makl, Austria) |
| 10:45 | Los participantes del curso piloto presentan sus experiencias de aprendizaje llevadas a cabo durante la primavera. WIKIS Office 365 & GAFE y EDMODO IDIOMAS <ul style="list-style-type: none">○ Estructura del ensayo de aprendizaje; qué, cómo, quién, cuándo, etc...○ Perspectiva desde la Calidad; ¿Qué aumentó y/o disminuyó la calidad de enseñanza y aprendizaje durante el experiencia de aprendizaje? |
| 12:00 | ALMUERZO Y CAFÉ |
| 12:45 | Presentaciones de los participantes del curso, con WIKIS Office 365, GAFE y EDMODO IDIOMAS |
| 14:00 | Evaluación, autoevaluación, debate y revisión de los criterios de calidad. (Participantes del curso piloto, tutores y miembros del grupo QiBl. Presemo/Annika) breves entrevistas con los participantes (Harald makl y Vangelis Hiliadis) |
| 14:45 | Cuestionario (Peter Mazohl y Nikos Tzimopoulos) |
| 14:50 | Opiniones y comentarios sobre el curso. (Herramienta: Kahoot/Reetta) |

15:15	Comentarios sobre el curso de los miembros del QiBL (Peter Mazohl, Nikolaos Tzimopoulos, Harald Makl, Vangelis Hiliadis) Mesa redonda.
15:45	Entrega de diplomas del curso, foto oficial.
16:00	Final del encuentro.

Tabla 7-6: Programa del segundo encuentro presencial

7.2. Los resultados del curso piloto

El curso ofreció tanto a los tutores como a los participantes valiosos conocimientos de calidad semipresencial. Creemos que este tipo de enfoque práctico, donde la teoría se pone inmediatamente de manifiesto en la práctica a través de experiencias de enseñanza individual, ofrece un excelente empuje para realizar un debate abierto sobre los criterios de calidad en la formación semipresencial. Recomendamos firmemente este tipo de doble enfoque para todos cursos de iniciación a Blended Learning.

Durante la segunda sesión presencial, los participantes presentaron sus propias experiencias de enseñanza. Se contaba con doce participantes de diferentes partes de Finlandia: Kouvola, Porvoo, Oulu and Helsinki. Todas las experiencias de aprendizaje tenían diferentes objetivos, metas y resultados. También hubo diversidad en edad de los estudiantes. Este hecho fue muy interesante dado que proporcionó ideas y soluciones versátiles a los problemas de calidad en el aprendizaje combinado. Las experiencias fueron presentadas al final del día formación y descritas también en la zona de trabajo Edmodo para que todo el mundo pudiera concentrarse en el curso en sí.

7.3. Reforzando y completando los criterios de calidad

La Calidad en Blended Learning

- **Liderazgo** - Cómo manejar al grupo
- **Cómo Gestionar a la gente** - elige sabiamente la herramienta de comunicación - debería ser la misma que utilizarías para aprender
- **Política** – Haz lo que tengas que hacer, no otra cosa
- Comprobar todos los **recursos** que se necesitan - lo que necesitan los estudiantes
- El **Proceso** se basa en un contexto de la vida real
 - Tienes que probar lo que estás estudiando (BL)
 - No intentes simplemente "algo", haz que sea real
 - Haz tu propio horario
- **-Entonces OBTENEMOS RESULTADOS**



Merja Auvinen & Ari Myllyviita / Aug 28, 2015
Malaga Conference



Figura 7- 2: Diapositiva traducida de las presentaciones

La calidad se basa en la comprensión del proceso y del contexto: una Gestión y liderazgo bien diseñados, una buena planificación, saber cómo las personas se relacionen entre sí, utilizar efectivas herramientas de comunicación, ser consciente de los recursos necesarios y enfocar el proceso en el contexto, “Aprender haciendo”.

Durante el curso piloto, se debatieron, reevaluaron y completaron los criterios de calidad del Paquete de Trabajo 2 (calidad en la Institución, calidad de la matriculación, calidad del curso, calidad del entorno de aprendizaje y evaluación, y calidad de la evaluación). El objetivo era llevar a debatir y discutir los criterios de calidad desde el punto de vista de los participantes en base a sus propios ensayos de aprendizaje. Ello supuso una parte importante desde punto de vista pedagógico del conjunto del curso. El enfoque, desde el principio, ha estado siempre orientado hacia aprendizaje, donde los participantes fueron incluidos en el proceso de construcción del conocimiento a través del curso y al considerarse agentes activos en su propio proceso de aprendizaje. Aprendieron cómo planificar, diseñar, elegir las herramientas más adecuadas para servir a sus propios fines, formalizar y evaluar su propio curso de formación semipresencial.

En la segunda reunión presencial se reforzaron y completaron los criterios de calidad a través de la herramienta online llamada **Presemo**³⁸. Características similares se pueden encontrar en otra herramienta online con el nombre de **Socrative**³⁹. Con esta herramienta, los participantes fueron capaces de añadir sus propias sugerencias a la lista de criterios y votar por los temas más importantes de calidad. Los resultados de este trabajo se pueden ver en las imágenes que vienen a continuación. Los criterios y el trabajo se dividió en cinco categorías: institución, matrícula, calidad de cursos, entorno de aprendizaje y la evaluación.

³⁸ <http://presemo.com/>

³⁹ <http://socrative.com/>

7.4. Anexos:

Read through the Institutional quality factors. Discuss them with the person sitting next to you and add points of view that are missing in your opinion. What should be taken into consideration in addition from the institution's point of view?

-

Pisteet:

- (3) e-course content completeness
- (3) Curriculum in active use - blended learning always in connected to the curriculum
- (3) Pedagogy
- (2) Instructional Design
- (2) Resources of the institution / Course provider; Technical, Human and Financial
- (2) Useable platform
- (2) Naming institutional goals
- (2) Helpdesk
- (2) Copyright issues are taken into consideration
- (2) Own real project / task
- (2) The institution's policy is to offer a learner-centered access to teaching
- (2) Open what criterias mean in terms of quality
- (1) Administration: Technical Administration, Program Administration
- (1) Teachers/Trainers ICT Skills and Didactic Skills
- (1) Working infrastructure, wlan
- (1) Allocating tasks (who's doing what)
- (1) agreed curriculum (content, mission, ...)
- (1) Leading group - division of responsibilities
- (0) Documentation (Documentation Control, Course, Materials, Reports ...)
- (0) Clear
- (0) The institution has wide networks and is active in networking
- (0) A system for collecting feedback from students

Figura 7-3: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad institucionales

What are important quality factors when carrying out enrollment for a blended learning course? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one factor at a time.

-

Pisteet:

- (6) Information about the course contents and goals
- (4) Timetable
- (4) assessment criteria
- (4) added value for learning
- (3) #easy access to software and materials
- (2) #pre-information about the structure of the course
- (2) getting the students to set their own goals for the course
- (2) expectations of members
- (1) #participants' pre-knowledge
- (1) #knowledge of participants' ict skills
- (1) equipment needed
- (1) evaluation
- (0) #registration system
- (0) #enrollment handling
- (0) Informing students' parents (esp. with younger students)
- (0) deadline
- (0) copyright issues
- (0) required preknowledge
- (0) netiquette
- (0) individual protection issues
- (0) development during course
- (0) group division
- (0) rules for when the teacher can be contacted
- (0) documentation (eg materials, feedback system)

Figura 7-4: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad en la inscripción

What are important quality factors in a blended learning course itself? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one criteria at a time.

-

Pisteet:

- (7) interaction
- (4) back up contact and motivational support
- (3) authentic material, current issues
- (3) Platform that works on different devices
- (3) setting your own goals
- (2) #documentation of the course
- (2) Continuous evaluation
- (2) ICT support
- (2) peer learning
- (2) diversification
- (1) #Well known course structure and (necessary) resources
- (1) peer contact and discussions
- (1) Giving the student the possibility to advance according to their own skill level
- (1) Added value for learning
- (1) giving the students the possibility to have a say about the course contents
- (1) active tutoring online
- (1) Platform that's easy to use
- (1) using varied assessment methods
- (0) #course development
- (0) #instructional design
- (0) #Get to know the tutor(s)/teacher(s) and the other learners
- (0) #Use of technology
- (0) help available - when and how
- (0) one plus one is more
- (0) current issues
- (0) Self evaluation and feedback from teacher
- (0) plan for drop out prevention

Figura 7- 5: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad del curso

What are important quality factors in a learning environment on a blended learning course? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one criteria at a time.

-

Pisteet:

- (8) Platform that is easy to use
- (6) Visually and emotionally inviting platform
- (5) portfolios for individual students taking different courses
- (3) #Getting students engaged
- (3) Platform that works on different devices
- (3) versatile
- (3) multi task and useage possible
- (3) Clearly structured files for different types of tasks
- (2) #Motivation: External controlled motivation and Self determined motivation
- (2) #Communication
- (2) easy to use
- (1) #Maintain enduring engage ment
- (1) #Learning platform
- (1) #Equipment & Software
- (1) #Platform for the distance learning phase
- (0) #Re - engaging students who drift away or fail to engage
- (0) #Technical Learning Environment
- (0) #Additional issues
- (0) #Student support
- (0) #Tutorial support
- (0) #Workload
- (0) #Technology
- (0) a visually appealing platform
- (0) new tools possible to implement
- (0) Giving the teacher a quiz tool that corrects itself

Figura 7- 6: Resultados de reforzar y completar de los criterios de calidad del entorno de aprendizaje

What are important quality factors when carrying out assessment and evaluation on a blended learning course? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one criteria at a time.

-

Pisteet:

- (5) Evaluation must be based on the set goals
- (5) Peer evaluation should be easy
- (5) the possibility to assess progress and the fact of learning new things during the course
- (5) continuous assessment
- (4) peer assessment in addition to teacher's assessment
- (3) using different types of testing
- (3) different ways to assess for different learners
- (3) Teacher's feedback should always be in the same place and easily accesible
- (2) criteria understandable
- (1) #Evaluation criteria (course provider's view as well as learner's view)
- (1) the possibility to receive and discuss feedback of assessment
- (0) #Planning and Definition
- (0) #Assessment execution
- (0) #Validation of the course (learner's view)
- (0) assessment troughout the course

Figura 7- 7: Resultados de reforzar y completar los criterios de calidad de evaluación

8. Conclusiones

La experiencia demuestra que el fomento de una enseñanza de calidad es un esfuerzo multinivel.

Fabrice Hénard y Deborah Roseveare

Cuestiones de Calidad – especialmente en la enseñanza. Enseñar con un sistema de calidad puede conducir a mejores resultados de aprendizaje. Usar técnicas especiales de enseñanza como Blended Learning es, naturalmente, una decisión importante. A la hora de hablar de calidad se han formulado las siguientes preguntas:

- ¿Qué queremos decir con un sistema de garantía de calidad y qué enfoque debemos elegir?
- ¿Cuáles son los agentes o partes interesadas en un sistema de garantía de calidad?
- ¿Qué sistemas de garantía de calidad se utilizan actualmente o son válidos para nosotros en Europa?
- ¿Cómo puede aplicarse un sistema de garantía de calidad en una institución de enseñanza?
- ¿Cuál es el beneficio de ofrecer un sistema de garantía de calidad para los alumnos?

Éstas y algunas otras cuestiones podrían plantearse cuando se pretende ofrecer una calidad en un curso Blended Learning. El consorcio pudo encontrar algunas respuestas a estas preguntas. Como resultado de los talleres de trabajo, debates, conferencias, encuestas y estudio de las “lecciones aprendidas” en los numerosos cursos eLearning y Blended Learning, los miembros del consorcio han desarrollado un marco de calidad especialmente dirigido a las necesidades de los alumnos. El punto de partida ha sido, en todas las consideraciones, la Formación de Adultos. No obstante, el consorcio reveló que, a excepción del problema de la madurez en los estudiantes, casi todos los demás factores y descripciones del marco de calidad eran válidos para los estudios de Formación Profesional o Estudios Superiores.

8.1. ¿Por qué utilizar un marco de calidad?

Los marcos de calidad definen, de manera eficiente, los sistemas de calidad con una descripción abierta que deberá adaptarse a cada caso concreto en una situación educativa (que puede depender de la Institución docente, la temática o una condición específica de formación en un grupo con un curso específico). En cierto modo, los marcos de calidad pueden verse como la descripción de un sistema abierto, abarcando todo un compendio de elementos que garantizan la calidad, donde los usuarios (educadores, organizaciones docentes o unidad de formación) han de seleccionar tales elementos necesarios y relevantes para sus actividades docentes.

8.2. ¿Cómo utilizar el marco de calidad desarrollado?

El marco de calidad desarrollado ofrece una descripción versátil de los diversos campos de calidad, que complementan a los estándares ISO/IEC existentes, siempre en el contexto de las necesidades de los alumnos. Estas necesidades se tomaron como punto de partida en las consideraciones relativas a los criterios de calidad, y llevadas a una lista de criterios de calidad ajustándose a los propios campos de calidad.

Los diferentes criterios de calidad ofrecen un conjunto de métodos polivalentes que dan acceso a la garantía de calidad. Estos abarcan el proceso completo de enseñanza en un entorno Blended Learning. En este estudio, el proceso de Blended Learning ha estado siempre en primer plano. Otras cuestiones, tales como los aspectos pedagógicos o la cooperación entre alumnos o grupos, no han sido objeto de este proyecto.

8.3. Futuros pasos

Blended Learning necesita una pedagogía (Leo Casey 2011). Por tanto, se debe llevar a cabo un estudio más profundo para encontrar una pedagogía que se ajuste a Blended Learning. Además, el marco de calidad debe ser mejorado y actualizado para cubrir los aspectos pedagógicos. Un segundo paso sería la implementación práctica de ese entorno de enseñanza.



Figura 8-1: Marco de Calidad para un entorno completo de Blended Learning

En la ilustración anterior, se mencionan los llamados factores intangibles. Estos pueden ser los elementos de un tema de enseñanza o la estructura de un grupo de compañeros (de estudiantes).

El consorcio va a continuar las actividades emprendidas en el marco del proyecto, promoviendo tareas de investigación y trabajos prácticos para desarrollar Blended Learning de forma satisfactoria.

8.4. Bibliografía

Casey, Leo; Kyofuna, Sara (Eds.) (2011): Finding Pedagogy for Blended Learning. International Conference on Engaging Pedagogy. Dublin, 16/12/2011. Dublin, comprobado el 23/09/2015.

