

**CONTENIDO ÍNTEGRO**

SEPTIEMBRE

# Implantación de una plataforma integral de teleformación en una Administración Pública



GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



Autora;

**Isabel López Lirola**

Directora;

**Isabel María Flores Parra**

V.B.



*“The dogmas of the quiet past, are inadequate to the stormy present. The occasion is piled high with difficulty, and we must rise with the occasion. As our case is new, so we must think anew, and act anew”*

Abraham Lincoln

Second Annual meeting of Congress. December, 1th 1862.

*"Los dogmas del tranquilo pasado son inadecuados para el tormentoso presente. La ocasión se ha desbordado dificultosamente, y debemos crecer con el momento. Como nuestro caso es nuevo, tenemos que pensar de forma diferente y actuar de forma diferente "*

Abraham Lincoln

Segunda asamblea general del Congreso. 1 de diciembre de 1862.

## RESUMEN

A lo largo de este trabajo se va a profundizar sobre la teleformación.

El proceso de recibir un curso suele durar meses, incluso años, y ha requerido una planificación y medios que quizá nunca se han planteado.

La administración pública tiene fama de ser algo estático, y desgraciadamente esto es a veces cierto, pero como servicio público que es debe evolucionar con los tiempos, y facilitar la formación inicial y continua de sus empleados. Por este motivo se enfoca este trabajo de fin de grado a este ámbito, sin olvidar las nuevas formas de impartir teleformación, que sin duda están siendo un éxito, como los MOOCs, y la existencia de herramientas gratuitas y libres para que cualquier usuario tenga la posibilidad de implementar este tipo de docencia, siendo la mas importante Moodle.

## ABSTRACT

During this paper we will elaborate on the E-learning.

The process of receiving a course typically takes months, even years, and required planning and media that may never have been raised.

Public administration has a reputation as something static, and unfortunately this is sometimes true, but as a public service is to evolve with the times, and provide initial and continuing training of their employees. For this reason the work focuses on this area not forgetting other ways of providing new E-learning and it definitely being a success, as MOOCs, and the availability of free and free tools so that any user has the opportunity to implement this type of teaching, being the most important Moodle.

# ÍNDICE

1. <u>OBJETIVOS</u> .....	6
2. <u>INTRODUCCIÓN</u> .....	6
2.1 <u>JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE FORMACIÓN CONTINUA</u> .....	8
2.1.1 <u>DERECHOS DE LOS TRABAJADORES</u> .....	8
2.1.2 <u>REALIZACIÓN PERSONAL</u> .....	10
2.1.3 <u>MEJORA DE LA ADMINISTRACIÓN / EMPRESA</u> .....	12
3. <u>ELABORACIÓN DE UN PLAN DE FORMACIÓN CONTÍNUA</u> .....	14
3.1 <u>REFERENCIAS DE INTERÉS</u> .....	16
3.2 <u>ETAPAS</u> .....	19
3.2.1 <u>DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES FORMATIVAS</u> .....	19
3.2.2 <u>INSTRUMENTOS PARA CONOCER LAS NECESIDADES FORMATIVAS</u> .....	20
3.2.3 <u>CRONOGRAMA</u> .....	22
4. <u>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO</u> .....	23
4.1 <u>ANTECEDENTES Y DESARROLLO DE LA IDEA</u> .....	26
4.2 <u>PERSONAS A LAS QUE VA DESTINADO</u> .....	28
4.3 <u>CONTENIDOS</u> .....	28
4.4 <u>RITMO DE IMPLANTACIÓN</u> .....	20
5. <u>IMPLEMENTACIÓN INFORMÁTICA</u> .....	30
5.1 <u>TÉCNICAS Y REQUISITOS</u> .....	31
5.1.1 <u>MOOCS</u> .....	35
5.1.2 <u>MOODLE</u> .....	38
5.2 <u>DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN REALIZADA</u> .....	40
5.2.1 <u>METODOLOGÍA</u> .....	41
5.2.2 <u>PRUEBAS</u> .....	47
6. <u>COLABORACIONES Y APLICACIÓN PRÁCTICA</u> .....	49
7. <u>CONCLUSIONES</u> .....	51
8. <u>PROPUESTAS DE AMPLIACIÓN Y FUTUROS TRABAJOS</u> .....	52
9. <u>BIBLIOGRAFÍA</u> .....	53

## 1. OBJETIVOS.

Los objetivos del trabajo son los siguientes:

- Definir los motivos que justifican la necesidad de formación, especialmente la continua en el ámbito laboral.
- Explicar como elaborar un plan de formación continua.
- Conocer el estado actual de la teleformación a nivel mundial, así como iniciativas relacionadas, como los MOOCs.
- Manejar una plataforma de teleformación libre y gratuita (Moodle).
- La puesta en marcha de forma práctica de un curso de teleformación sobre Moodle, de carácter básico e introductorio, en un hospedaje web gratuito y con materiales bajo licencia Creative Commons<sup>1</sup>.

## 2. INTRODUCCIÓN.

La sociedad tiene muy presente las tecnologías de la información y comunicación (TICs), siendo el protagonista Internet. La evolución histórica en este campo es impresionante, se han vivido numerosos hitos a lo largo de la historia como la imprenta, el telégrafo, la radio, el teléfono y el fax.

Los orígenes de Internet se remontan a la década de 1960, cuando Estados Unidos creó la primera red de ordenadores para uso militar a través de ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network). No fue hasta 1991 el nacimiento de la World Wide Web<sup>2</sup>, que es la navegación a través de hiperenlaces que conocemos hoy en día. Gracias a esta evolución hoy se pueden realizar multitud de actividades a través de Internet: Comercio electrónico, buscadores online, acceder a nuestra cuenta corriente, etc. Y, por supuesto, recibir formación, que el tema sobre el que vamos a profundizar.

A lo largo de los últimos años se ha ido introduciendo en nuestras vidas este tipo de formación, en

---

1 Los autores que usan este tipo de licencias sobre sus obras ceden la totalidad o parte de sus derechos bajo ciertas condiciones. Los principales motivos son promover la ciencia y las artes. Recuperado de [http://es.creativecommons.org/blog/pmf/#faq\\_entrada\\_1002](http://es.creativecommons.org/blog/pmf/#faq_entrada_1002) 13/07/2014.

2 Leiner, B.M., Cerf V.G., Clark D.D. y otros (2012). 'Brief History of The Internet'. *ISOC (Internet Society)*. Recuperado de <http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet/brief-history-internet> 08/06/2014.

detrimento de la formación presencial. Si revisamos los diplomas obtenidos en los últimos cursos realizados, lo más probable es que la mayoría se hayan hecho en esta modalidad. Esto no es ninguna casualidad.

Esta proliferación de acciones formativas realizadas mediante teleformación está motivada por las numerosas ventajas que conlleva respecto a la formación presencial, de las cuales son destacables las siguientes:

- Minimizar los costes de formación (no hay aula, se entrega menos material físico).
- Que la información se actualice de forma continua y esté siempre disponible.
- Evitar los desplazamientos de los usuarios, o si esto no fuese posible, disminuir el número de sesiones presenciales.
- Que sea el usuario, dentro de los márgenes preestablecidos, el que decida el momento adecuado y el tiempo necesario para adquirir el aprendizaje.
- No perjudicar ni discriminar a los usuarios que no puedan dedicarle un horario concreto, como trabajadores a turnos, cuidadores de personas dependientes, permisos de maternidad y lactancia, etc.
- Lograr que los alumnos se involucren, que no asuman de forma pasiva la realización de un curso.
- El cumplimiento de ciertos estándares<sup>3</sup> y criterios de calidad<sup>4</sup>. Destacando la norma UNE 66181:2012 de Aenor<sup>5</sup>.

A lo largo de este Trabajo Fin de Grado se van a argumentar por qué todas las administraciones públicas deberían ofrecer formación de forma integral a través de una plataforma de teleformación, es decir, enfocada a diferentes perfiles: Incorporación al puesto de trabajo, formación continua, para facilitar la promoción interna, o incluso para formar a la ciudadanía sobre trámites y procedimientos electrónicos.

---

3 Las plataformas de teleformación pueden ser objeto de estandarización a través de organismos, como Aenor e ISO. Respecto a los estándares en E-learning hay un interesante manual: Hilera Gonzalez, J.R., Hoya Marín, R. (2010). Estándares de E-learning. Guía de consulta. *Universidad de Alcalá*. ISBN: 978-84-693-0263-7. Recuperado de <http://www.cc.uah.es/hilera/GuiaEstandares.pdf> 19/06/2014.

4 Sánchez López, J., Martínez García, P., Martín Núñez, J.L.(2011). Evaluación de la calidad. *Universidad politécnica de Madrid. Departamento de Organización y Estructura de la Información*. Recuperado de <http://ocw.upm.es/lenguajes-y-sistemas-informaticos/teleformacion/contenidos/LecturaObligatoria/UD3-Gestiondelacalidad.pdf> 19/06/2014.

5 El contenido de la norma está a la venta de forma electrónica desde la web <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0049661> 19/06/2014

## **2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE FORMACIÓN CONTINUA.**

La formación continua en el ámbito laboral consiste en realizar acciones formativas a los trabajadores, con el fin de asignarles nuevas tareas (reciclaje, promoción interna) o adaptar o mejorar las competencias necesarias en su puesto de trabajo. Por lo tanto no es una cuestión baladí, ya que, en la mayoría de las profesiones, hay una evolución del tipo de tareas o cómo se hacen las mismas a lo largo de la vida. Estos cambios pueden ser por factores internos u organizativos y/o por factores externos, así como avances tecnológicos, nuevas normas legales o cambios en los hábitos o gustos de los clientes externos.

### **2.1.1 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.**

Hay diferentes marcos legales que justifican el derecho a ser formado, especialmente en el ámbito laboral. El derecho a la formación continua de los empleados públicos aparece en el artículo 14.g del EBEP, aunque no hay que olvidar otras normas que hablan en este mismo sentido, como el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, en sus artículos 4.2.b y 23.1.d, y el derecho a la formación inicial, recogido en el artículo 19 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

El derecho a la formación continua de los empleados públicos aparece, entre otros, en la Ley 7/2007, de 12 abril. Estatuto Básico del Empleado Público:

- La formación continua de los empleados públicos está recogido de forma específica en el Artículo 14.g del Estatuto Básico del Empleado Público, estableciéndolo como un derecho individual *“(…) la formación continua y a la actualización permanente de sus conocimientos y capacidades profesionales, preferentemente en horario laboral”*.
- En el Artículo 37.f de la misma ley se establece como materia de negociación *“Los criterios generales de los planes y fondos para la formación y la promoción interna”*.
- En el Artículo 49 que habla sobre los permisos por motivos de conciliación de la vida personal, familiar y laboral y por razón de violencia de género, establece que durante estos tipos de permisos *se podrá participar en los cursos de formación que convoque la Administración*.
- Como principio de conducta del empleado público, en el artículo 54.8 se establece que



*“mantendrán actualizada su formación y cualificación”.*

- En el Artículo 69. Objetivos e instrumentos de la planificación, se considera a los recursos para la formación como un aspecto que debe ser planificado por la dirección de recursos humanos, y que los planes de reordenación de recursos humanos pueden contener medidas sobre la formación del personal.
- En el Artículo 89 se indica que los trabajadores en situación de excedencia podrán participar en los cursos de formación que convoque la Administración.

El derecho a la formación continua de los trabajadores (en general) se recoge, entre otros, en el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 marzo. Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

- El Artículo 4.1 Los trabajadores tienen como derechos básicos (...) *b. A la promoción y formación profesional en el trabajo, incluida la dirigida a su adaptación a las modificaciones operadas en el puesto de trabajo, así como al desarrollo de planes y acciones formativas tendentes a favorecer su mayor empleabilidad.*

- El artículo 23 queda redactado del siguiente modo: «1. El trabajador tendrá derecho:

a) Al disfrute de los permisos necesarios para concurrir a exámenes, así como a una preferencia a elegir turno de trabajo, si tal es el régimen instaurado en la empresa, cuando curse con regularidad estudios para la obtención de un título académico o profesional.

b) A la adaptación de la jornada ordinaria de trabajo para la asistencia a cursos de formación profesional.

c) A la concesión de los permisos oportunos de formación o perfeccionamiento profesional con reserva del puesto de trabajo.

d) A la formación necesaria para su adaptación a las modificaciones operadas en el puesto de trabajo. La misma correrá a cargo de la empresa, sin perjuicio de la posibilidad de obtener a tal efecto los créditos destinados a la formación. El tiempo destinado a la formación se considerará en todo caso tiempo de trabajo efectivo.

2. En la negociación colectiva se pactarán los términos del ejercicio de estos derechos, que se acomodarán a criterios y sistemas que garanticen la ausencia de discriminación directa o

indirecta entre trabajadores de uno y otro sexo.

3. Los trabajadores con al menos un año de antigüedad en la empresa tienen derecho a un permiso retribuido de 20 horas anuales de formación vinculada al puesto de trabajo acumulables por un período de hasta tres años. La concreción del disfrute del permiso se fijará de mutuo acuerdo entre trabajador y empresario.»

- El Artículo 64. Derechos de información y consulta y competencias. *El comité de empresa tendrá derecho a emitir informe, con carácter previo a la ejecución por parte del empresario de (...) e) Los planes de formación profesional en la empresa.*

El “Real Decreto-ley 3/2012 de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral”, destaca a la formación continua como medio para la inserción laboral en personas de entre 16 y 25 años de edad.

Con todo este abanico normativo queda claro que la formación es un derecho de todos los trabajadores, pero lo que no se regula es el cómo, es decir, el contenido y forma de la formación.

## **2.1.2 REALIZACIÓN PERSONAL.**

En cuanto a la realización personal, resulta interesante estudiar las 'teorías de motivación en la empresa' que propone Vélaz Rivas<sup>6</sup>. El autor propone tres grandes grupos de clasificación:

- Teorías de contenido. Son las necesidades de cada individuo, que a su vez se clasifican en:
  - Motivos extrínsecos. Son acciones que se realizan por recompensas externas, ya sean materiales (principalmente económicas) o no materiales (tener el beneplácito de los superiores, mantener un estatus). Las empresas pueden integrarlo en un sistema de incentivos y sanciones.
  - Motivos intrínsecos. Estos motivos son los mas complejos de manejar por parte de las empresas, ya que están ligados a la parte mas íntima del trabajador, es decir, sus anhelos y motivaciones. La personalidad del trabajador también puede complicar indagar en este aspecto.

---

6 Vélaz Rivas, J.I. (1996). *Motivos y motivación en la empresa*. Ediciones Diaz de Santos S.A. ISBN: 84-7978-267-6. Recuperado de <http://books.google.es/books?id=9tAqo8XDOdQC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false> 08/06/2014.

- Teorías centradas en el proceso. Complementa a las anteriores, al tomar en cuenta los procesos reales de motivación, en los que influyen variables como las preferencias individuales y expectativas.
- Teorías basadas en las decisiones interpersonales. Esta teoría considera que la motivación surge de las interacciones entre los que toman las decisiones, por lo que todas las teorías anteriormente citadas tienen influencia sobre esta última.

Otra teoría bastante conocida es la que propuso Maslow en su obra 'A Theory of Human Motivation'<sup>7</sup> y que es aplicable a campos tan diversos como la psicología, publicidad y marketing. Consiste en ordenar jerárquicamente las necesidades humanas, siendo las más básicas las que se colocan en la base (las de tipo fisiológico) y las necesidades más difíciles de alcanzar se colocan en la cúspide (las de auto-realización). Surge así una figura escalonada con forma de pirámide, y cada individuo solo podrá ascender hacia otro tipo de necesidad si ha satisfecho totalmente la anterior. Por lo tanto solo una parte de ellos alcanzarán el nivel máximo.



Pirámide de Maslow<sup>8</sup>.

En el ámbito laboral Maslow tiene su analogía.

- Necesidad de auto-realización: promoción interna, emprendimiento.
- Necesidad de autoestima: reconocimientos, premios, agradecimientos.

7 Maslow, A.H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review* 50, 370-396. Recuperado de <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> 09/06/2014.

8 Origen: [Wikipedia Commons](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2b/Maslow.png/571px-Maslow.png) Recuperado de <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2b/Maslow.png/571px-Maslow.png> 09/06/2014

- Necesidad de aceptación social: buena relación con los compañeros, satisfacción laboral
- Necesidad de seguridad: Contratación laboral estable, vacaciones, permisos retribuidos.
- Necesidades fisiológicas: Salario, condiciones laborales adecuadas.

Por lo tanto, a modo de resumen podemos concluir:

- Que cada trabajador tiene sus propias expectativas, ya sea por su propia naturaleza o generadas por el entorno en el que se encuentre.
- La empresa puede influir mucho en estas expectativas, aunque los resultados que se puede obtener pueden ser dispares, ya que no todos los trabajadores muestran de forma abierta lo que esperan, y aunque fuese así, no siempre se puede contentar a todos los trabajadores.

### **2.1.3 MEJORA DE LA ADMINISTRACIÓN / EMPRESA.**

El origen de la formación en las empresas se remonta a la revolución industrial. En la actualidad hay muchos sectores en los que los sistemas y medios de trabajo cambian rápidamente. Uno de ellos es, sin duda alguna, la administración pública.

Una necesidad de formación en este ámbito sería todo aquel déficit observable y manifiesto de las competencias técnicas de un trabajador que le impidan conseguir los objetivos razonables de una organización<sup>9</sup>.

El ejemplo mas claro es la Ley 11/2007<sup>10</sup>, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. En esta ley se reconoce a los ciudadanos su derecho a relacionarse electrónicamente con las administraciones públicas, así como la obligación de éstas a garantizar ese derecho. Para lograr el ejercicio de este derecho-deber, el personal de las diferentes administraciones públicas ha recibido acciones de formación continua.

Asimismo Rodríguez Román (2006) clasifica a la formación en dos tipos de necesidades:

- Necesidades de formación reactivas. Son las necesidades de formación que se detectan en el

9 Rodríguez Román, M. (2006). *Gestión de la formación. La importancia de la formación en el ámbito empresarial*. Página 26. Vigo . Ideaspropias Editorial. ISBN: 978-84-934547-8-4.

10 Enlace al texto íntegro de la ley: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/06/23/pdfs/A27150-27166.pdf> 02/07/2014

presente, a través de la observación.

- Necesidades de formación proactivas: Son los vacíos formativos que, si se cubriesen, capacitarían a los trabajadores ante determinadas situaciones, especialmente las innovaciones. Por lo tanto estas necesidades se han de detectar para evitar futuros problemas en la organización.

Las necesidades de formación de los trabajadores pueden producirse por diferentes motivos, entre los cuales distinguimos los siguientes<sup>11</sup>:

- Problemas que se detectan actualmente en la organización, por las diferencias entre el perfil profesional que se requiere y el que se tiene en la práctica.
- Cambios culturales, ya sean en el entorno o en la propia organización. Suelen producirse a medio o largo plazo.
- Evolución en la profesión, con las consecuentes rotaciones de los trabajadores y modificación de los oficios.
- Necesidades de formación de incorporación (formación inicial) que será la que se establezca por ley para esa labor profesional, además de nociones básicas sobre la empresa y las tareas asignadas.
- Necesidades de formación durante la vida del individuo en la organización. Para mantener su eficiencia el trabajador deberá reciclarse, tanto para ejercer su profesión como para los cambios que se produzcan en su organización.
- Necesidades de formación para la expatriación u outplacement<sup>12</sup>. Ocurre principalmente en las multinacionales. En España apenas se utiliza esta medida, desgraciadamente se suele rescindir de manera drástica la relación laboral, ya sea de forma individual o a través de un ERE. El caso más conocido de outplacement en el sector público español ocurrió en los astilleros de IZAR<sup>13</sup>, que, aunque ya estaban bajo gestión privada, en ese momento utilizaron su pasado público como estrategia negociadora frente a los despidos.

---

11 Clasificación basada en: Rodríguez Román, M. (2006). *Gestión de la formación. La importancia de la formación en el ámbito empresarial*. Página 27 y siguientes. Vigo . Ideaspropias Editorial. ISBN: 978-84-934547-8-4.

12 Se define como el proceso de recolocación de empleados a otras oportunidades laborales de acuerdo a su perfil e historia laboral. Puede ser colectiva o individual. Recuperado de <http://www.expansion.com/2011/06/01/empleo/desarrollo-de-carrera/1306952910.html> 15/06/2014.

13 Lisboa Bañuelos, A. Outplacement. UNED. Recuperado de [http://www.uned.es/474116/idp/index\\_archivos/outplacement.pdf](http://www.uned.es/474116/idp/index_archivos/outplacement.pdf) página 3, 15/06/2014

### **3. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE FORMACIÓN CONTINUA.**

Antes de realizar un plan de formación continua se deberán establecer mecanismos para detectar las necesidades y definir las etapas de elaboración, en el plazo necesario y respetando el presupuesto asignado. Posteriormente se tendrá que ir actualizando los materiales ante futuros cambios normativos y/o tecnológicos. El plan de formación debe ser enfocado como algo dinámico y evolutivo, aunque siempre hay que constatar la calidad y rigor científico-técnico de los contenidos.

La formación continua de una empresa o administración pública debe ser fruto de una planificación. La sencillez y productividad de los diferentes programas informáticos que se utilizan en este ámbito puede ser tentador, y llevarnos a pensar que la base de la formación continua por medios electrónicos (especialmente la que se hace a través de la teleformación) es la 'formación express', es decir, que se detecte una necesidad formativa, se recopile diverso material y en cuestión de horas, o días se implante un curso que lo pretenda resolver. Esto, bajo mi punto de vista, es un error.

Este tipo de formación debe plantearse como un sistema 'ad hoc', es decir, una solución específicamente elaborada para un problema o fin preciso y, por tanto, no generalizable ni utilizable para otros propósitos. Aunque esto no impide que de forma ocasional se reciclen recursos muy concretos siempre que sea posible. Pero siempre ha de quedar claro que la calidad debe estar por encima de la velocidad para desarrollarlo.

Esto es una tarea ardua y compleja, y que rara vez logra un consenso pleno entre el personal directivo, cargos intermedios, sindicatos y trabajadores. Es por ello es necesario el establecimiento de una 'Comisión de formación' en la cual estén representados, en la medida de lo posible, todos los intereses y puntos de vista, y que estos se reúnan con cierta periodicidad (al menos anual) y de forma extraordinaria ante cualquier incidencia importante o necesidad emergente.

Las principales finalidades de la formación continua son:

- Evitar que la carencia de ciertos conocimientos den lugar a una mala praxis. Estos conocimientos pueden ser de la propia profesión, del plan de prevención de riesgos laborales y/o de la propia cultura organizativa.
- Aprendizaje de nuevas competencias

- Dominio de nuevas tecnologías y programas.
- Lograr una reclasificación profesional o promoción interna
- Mejorar el rendimiento profesional
- Satisfacer las inquietudes de los trabajadores

Estos planes de formación continua se pueden elaborar por la propia administración pública o encargar esta tarea a una empresa externa. Sea como fuere se debe tomar en cuenta lo aprobado en la Comisión de Formación.

Asimismo se debe establecer un pre-cronograma antes de comenzar a impartir una acción formativa, en el que se incluya:

- La convocatoria de la acción formativa, que incluya como mínimo su duración, metodología, número de plazas, y personal al cual está destinado (estableciendo un orden de preferencia basado en criterios como antigüedad, servicio de adscripción, titulación académica máxima obtenida, etc).
- Un plazo de inscripción (en caso de ser voluntario, si fuese obligatorio se omitiría este paso).
- La publicación de un lista provisional de admitidos, reservas y excluidos, con un plazo de alegaciones.
- La publicación de un listado definitivo de admitidos, reservas y excluidos, tras haber estudiado las posibles alegaciones.
- El envío de claves de acceso y manual de manejo de la plataforma a los alumnos admitidos y los que hayan sido admitidos a posteridad en el listado de reservas, unos días antes del comienzo. Deberán comprobar que el acceso funciona, aunque el temario no esté disponible.

Comienzo del curso: Se enviará un correo electrónico de bienvenida a los alumnos anteriormente mencionados, en el cual se presentará el/los docente/s, se establecerá el cronograma del curso, horarios de tutorías, vías de comunicación, formas de evaluación, etc

### 3.1 REFERENCIAS DE INTERÉS.

Es esencial hacer una retrospectiva<sup>14</sup> sobre la formación para entender la situación actual de la teleformación..

El origen de la formación a distancia, es decir, la docencia en la que no concurren en un mismo lugar físico profesor y alumno, se remonta a la Grecia Clásica, mediante la epistolografía (escritura de cartas). Los destinatarios solían ser familiares, amigos o discípulos. Posteriormente, durante Imperio , Romano, destacaría Cicerón por su numerosa correspondencia con fines normativos.

Hasta el siglo XIX (1828) no se encuentra el primer caso (documentado) sobre formación por correspondencia. Durante ese año el profesor C. Philipps publicó en la Gaceta de Boston un anuncio ofreciendo material de enseñanza y tutorías por correspondencia.

En 1843 se fundó la Phonographic Correspondence Society, que está considerada como la primera institución de formación a distancia. Su proposito fue enseñar taquigrafía a distancia.

En España no encontramos el primer caso hasta 1903, cuando Julio Cervera Babiera fundó en Valencia la Escuela Libre de Ingenieros. En 1968 se empezó a impartir mediante radio el bachillerato a distancia. En 1972 se crea la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)<sup>15</sup>, que continua en nuestros días, y se considera uno de los mayores centros de formación a distancia del mundo.

A nivel normativo, la LOU<sup>16</sup> (2001) reconoce por primera vez a cualquier universidad española el derecho a impartir “enseñanzas en modalidad presencial y no presencial” (art. 4), lo cual supone un impulso extraordinario a la formación no presencial, que hasta ese momento era exclusivamente competencia de la UNED. Además las comunidades autónomas también han introducido elementos de la formación online en sus enseñanzas a distancia no pertenecientes al ámbito universitario

---

14 Los siguientes 5 párrafos contienen parte de la información recuperada de [http://antia.fis.usal.es/sharedir/TOL/introlearning/11\\_resea\\_historica\\_de\\_la\\_formacin\\_a\\_distancia.html](http://antia.fis.usal.es/sharedir/TOL/introlearning/11_resea_historica_de_la_formacin_a_distancia.html) , contenido bajo licencia Creative Commons <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/> 14/07/2014.

15 La historia de la UNED puede ser consultada en su propia web visitando el siguiente enlace: [http://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93\\_499271&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93_499271&_dad=portal&_schema=PORTAL) 14/07/2014.

16 Enlace a la ley: <http://www.boe.es/boe/dias/2001/12/24/pdfs/A49400-49425.pdf> 14/07/2014,



La primera experiencia<sup>17</sup> de formación mediante el uso de un ordenador personal fue PLATO<sup>18</sup> (Programmed Logic for Automated Teaching Operations) desarrollado por la Universidad de Illinois en 1960, destinado a las Fuerzas Armadas de EE.UU. El proyecto terminó cancelándose 2006 por problemas económicos.

Otras experiencias pre-Internet fueron el Centro de Aprendizaje Asistido por Computador (CALC), fundado en 1982 en New Hampshire, y la Red de Entornos de Aprendizaje Intencional Asistido por Ordenador (CSILE).

Posteriormente, con la llegada de Internet, se crearon diversos entornos web para la formación y el aprendizaje, como:

- [BSCW](#) 1.0 (Basic Support for Collaborative Working), en 1995.
- WebCT 1.0, en 1997.
- [Blackboard](#), en 1998 (actualmente WebCT pertenece a Blackboard)
- [Claroline](#), en 2000.
- [Moodle](#), en 2001.

Durante este trabajo fin de grado se va a trabajar con Moodle. Sobre esta plataforma se va a profundizar en fases posteriores.

En moodle.org hay un cronograma de la historia de la formación online<sup>19</sup>.

De las numerosas páginas<sup>20</sup> que se encuentran registradas en Moodle.org<sup>21</sup>, deseo citar algunas de las que me han parecido más interesantes:

- Universitarias:
  - [Campus virtual de la Universidad de Oviedo](#).

---

17 Este párrafo y los dos siguientes contienen parte de la información recuperada de [http://antia.fis.usal.es/sharedir/TOL/introlearning/12\\_de\\_la\\_enseanza\\_asistida\\_por\\_ordenador\\_eao\\_a\\_la\\_formacin\\_online\\_algunos\\_hitos\\_significativos.html](http://antia.fis.usal.es/sharedir/TOL/introlearning/12_de_la_enseanza_asistida_por_ordenador_eao_a_la_formacin_online_algunos_hitos_significativos.html) contenido bajo licencia Creative Commons <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/> 14/07/2014.

18 La propia Universidad de Illinois publicó un artículo en 2010 sobre PLATO: <https://www.uiaa.org/illinois/news/blog/index.asp?id=163> 14/07/2014.

19 Recuperado de [http://docs.moodle.org/all/es/Historia\\_de\\_la\\_Formaci%C3%B3n\\_Online](http://docs.moodle.org/all/es/Historia_de_la_Formaci%C3%B3n_Online) 19/06/2014.

20 A fecha 02/07/2014, hay 64.232 sitios registrados de 235 países. En España hay 5473. Las webs españolas se listan en el siguiente enlace: <https://moodle.org/sites/index.php?country=ES> 02/07/2014.

21 Recuperado de <http://moodle.org/sites/> 02/07/2014.

- [Campus andaluz virtual de la Universidad de Málaga.](#)
- [Servicio de Formación y Desarrollo del PAS - Universidad de Sevilla.](#)
- [Moodle. Universidad de Cádiz.](#)
- [Moodle. Universidad de Cantabria.](#)
- [Moodle Facultad de Informática de la Universidad de Murcia.](#)
- [Universidad Pablo de Olavide.](#)
- Plataformas de impartición de la Formación Profesional a Distancia:
  - [Andalucía.](#)
  - [Navarra.](#)
  - [Castilla y León.](#)
  - [Murcia.](#)
- Plataformas desarrolladas en Almería:
  - [Aula virtual Csi-Csif.](#)
  - [Aula virtual CEP Almería.](#)
  - [Diputación Provincial de Almería](#)
  - [Centro de enseñanza Alcazaba.](#)
  - [IES Alborán.](#)
  - [IES Al-Ándalus.](#)
  - [IES Alhamilla.](#)

## **3.2 ETAPAS.**

A la hora de elaborar un plan de formación continua se han de tomar en cuenta las expectativas y necesidades de la Administración Pública y de los trabajadores que la conforman. Esto se suele materializar en el 'Plan anual de formación continua', en el cual se debe desglosar:

- 1 La detección de las necesidades formativas
- 2 Instrumentos para conocer las necesidades formativas
- 3 La metodología para la elaboración de un plan de formación continua de la empresa
- 4 Una guía para la correcta selección de la formación
- 5 El diseño de una web donde se pueda localizar la oferta formativa de formación

A continuación se va a mostrar el desarrollo de las primeras etapas. El resto se mostrará a lo largo de este trabajo fin de grado.

### **3.2.1 DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES FORMATIVAS.**

El modelo más reconocido es el de las necesidades formativas en los tres niveles propuestos por McGehee y Thayer (1989). Se basa en un análisis de la organización, de los puestos y los trabajadores como individuos. Esta triada debe considerarse también de forma conjunta.

- **Análisis de la organización**

El objetivo es conocer dónde y cuándo debe realizarse la acción formativa. Posteriormente, Goldstein (1991<sup>22</sup>, 1993<sup>23</sup>) lo ha ampliado, redefiniéndolo como un estudio de los componentes que determinan si el programa de formación puede producir una conducta que se transferirá a la organización. En este nivel, por lo tanto, lo que pretende es obtener un profundo conocimiento de los propios datos de la organización (marco legal, recursos humanos, necesidades detectadas, etc).

- **Análisis de los puestos**

Se necesita conocer las características de cada uno de los puestos de trabajo existentes en la organización, a través de los diferentes medios que estén disponibles (entrevistas a los trabajadores, consulta de la Relación de Puestos de Trabajo vigente, acudir a una auditoría externa, etc). Tras realizar un estudio pormenorizado de los puestos de trabajo, se determinarán los participantes del proceso de detección de necesidades, que analizarán las tareas, y las competencias necesarias para ejercerlas. Por lo tanto es una investigación de cada puesto de trabajo.

- **Análisis de los trabajadores como individuos**

En esta ocasión se han de hallar las competencias de cada individuo, y compararlas con las que se precisan en el puesto de trabajo que ocupa. De esta forma es posible averiguar si el trabajador tiene una formación suficiente o, de modo contrario, tiene carencias formativas que debe subsanar.

---

22 Goldstein, I.L. (1991) *Training in Work Organizations*. En Dunnette, M.D. & Hough, L.M. Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Volumen 2. Consulting psychologists Press, Inc.

23 Goldstein, I.L. (1993) *Training in Organizations*. Tercera Edición. Brooks/Cole. Pacific Grove.

### 3.2.2 INSTRUMENTOS PARA CONOCER LAS NECESIDADES FORMATIVAS.

Son diversas las técnicas que se pueden utilizar para conocer las necesidades formativas. Las mas destacadas son las siguientes:

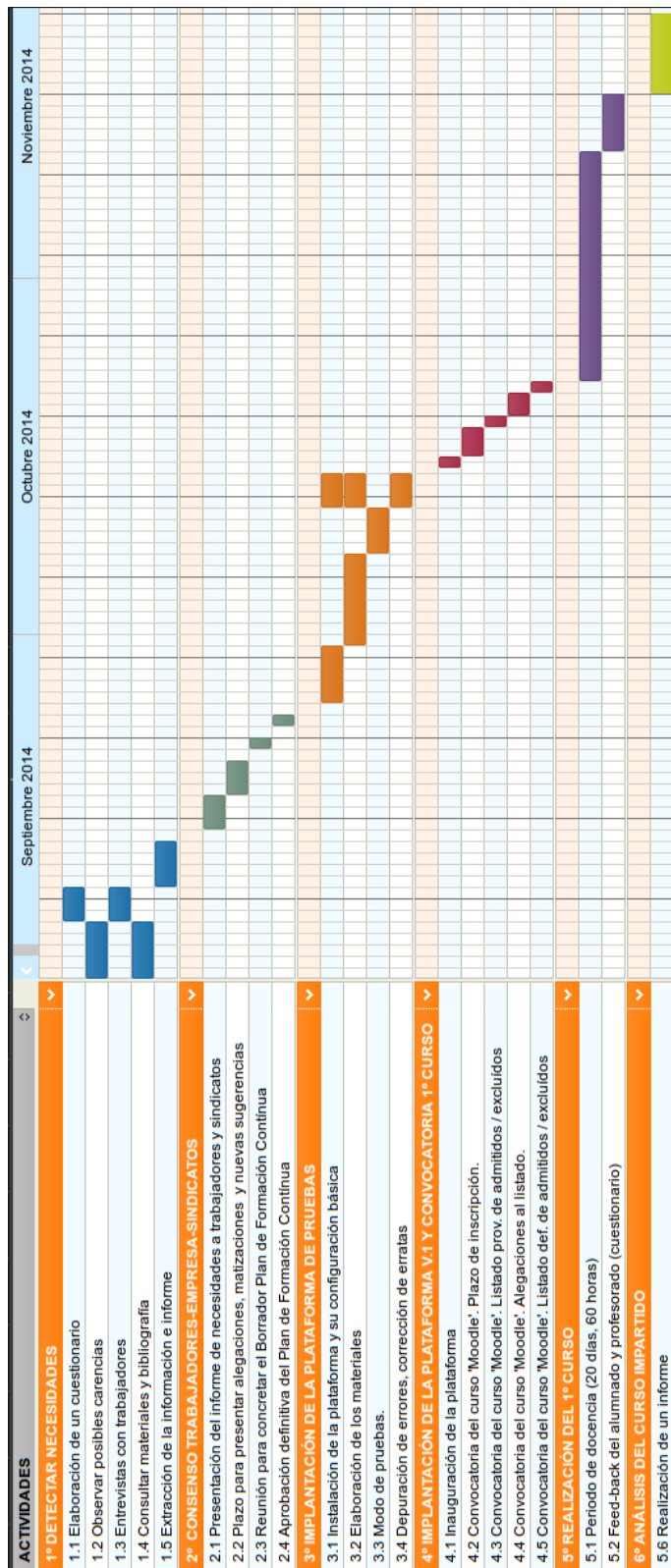
TÉCNICA	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Observación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se obtiene directamente la información, es decir, sin intermediarios y basándose en la realidad.</li> <li>- Si se hace sin que lo sepa el trabajador la información será objetiva.</li> <li>- Con esta técnica se obtiene información subconsciente o espontánea que no es percibida por el propio trabajador.</li> <li>- No dependemos de lo que nos quiera contar el observado, es decir, su punto de vista o sus recuerdos.</li> <li>- Se logrará una descripción compleja sobre los aspectos investigados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al no interactuar con el trabajador no vamos a saber los motivos de los hechos que observaremos.</li> <li>- El número de trabajadores a los que se podrá aplicar esta técnica estará limitado, ya que implica tiempo y una codificación posterior que puede ser compleja, por la variedad de información.</li> <li>- Si el trabajador se siente intimidado por nuestra observación cambiará su comportamiento, por lo que la validez de la técnica se verá mermada.</li> <li>- No se puede observar todo, solo se podrá centrar la investigación en determinados aspectos.</li> </ul>
Cuestionarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podemos llegar a una pluralidad de sujetos y con un coste relativamente bajo (tiempo y dinero).</li> <li>- Se pueden incluir muchas variables y temas.</li> <li>- Al cruzar variables dependientes e independientes se pueden hallar datos interesantes (por sexo, edad, nivel de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe quedar claro el anonimato del cuestionario, aunque esto no siempre va a evitar que el trabajador pueda mentirnos.</li> <li>- Hay que evitar preguntas ambiguas.</li> <li>- Para hacer bien el cuestionario se necesita tiempo y un clima tranquilo y agradable, sin presiones.</li> </ul>

	estudios, etc)	- El número de preguntas sin cumplimentar puede ser elevado.
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se pueden obtener datos relevantes.</li> <li>- La información obtenida de forma verbal es mayor que la que se puede obtener por escrito, sobre todo por el lenguaje no verbal.</li> <li>- El entrevistador dirigirá la entrevista hacia sus objetivos, por lo que podrá profundizar en los aspectos que considere oportunos.</li> <li>- Requiere mucho tiempo, por lo que el número de entrevistas será limitado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La expresión oral tanto del entrevistador como el entrevistado.</li> <li>- El entrevistado puede mentir o focalizar su discurso hacia determinados aspectos.</li> <li>- Hay que saber detectar cuando el entrevistado ironiza o exagera.</li> <li>- Algunas personas pueden sentirse inhibidas ante el entrevistador.</li> <li>- Hay temas tabú ante los cuales el trabajador no querrá opinar, entre los cuales puede estar el trabajo.</li> </ul>
Tests	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tienen un bajo coste y el fácil de distribuir y codificar posteriormente.</li> <li>- Nos permite saber las mejores y peores cualidades de un trabajador, tanto en lo personal como en lo profesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los ítems a analizar deben ser representativos.</li> <li>- Éticamente pueden ser objeto de crítica si se tratan aspectos de la vida privada.</li> </ul>
Bibliografía y otra documentación escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay una gran cantidad de material fácilmente accesible y generalmente gratuita.</li> <li>- Puede aportarnos otro punto de vista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No siempre se podrá acertar a la hora de aplicarlo a nuestro contexto.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

### 3.2.3 CRONOGRAMA.

A continuación se va a presentar un diagrama de Gantt en el cual se reflejan las diferentes fases del proceso de integración.



#### **4. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO.**

He usado TED como fuente de inspiración a la hora de crear y compartir una acción formativa.

[WWW.TED.COM](http://WWW.TED.COM) es una organización no lucrativa dedicada a la difusión de las ideas, por lo general en forma de charlas, normalmente concentradas en 18 minutos o menos. TED se inició en 1984 como una conferencia en la que convergieron Tecnología, Entretenimiento y Diseño (que es el origen de las siglas), y en la actualidad abarca casi todos los temas - desde la ciencia a los negocios a los problemas globales - en más de 100 idiomas. Mientras tanto, independientemente ejecutan eventos TEDx ayudan a compartir ideas en las comunidades de todo el mundo.

TED funciona como una comunidad global y multidisciplinar y cultural, que intercambia el conocimiento libre y hacer accesible las ideas.

La educación desde el punto de vista de TED.

Para este trabajo fin de grado he considerado importante tomar en cuenta 3 de las charlas de TED que tratan sobre educación. Han sido las siguientes:

- What we're learning from online education, de Daphne Koller (agosto de 2012)<sup>24</sup>

Resumen:

Hay desigualdades en las oportunidades en la formación, ya que no hay suficientes plazas ni medios económicos para acceder a ella. En muchos casos tras recibir esa formación se obtienen empleos infracualificados. En primeras experiencias de teleformación se logra pasar de 400 alumnos (contenido de una clase presencial) a más de 100.000 alumnos.

Características de los cursos de Coursera:

- Fecha de comienzo
- Video semanal
- Realización de tareas evaluables, hasta una fecha determinada
- Obtención de un certificado

---

<sup>24</sup> Recuperado de [http://www.ted.com/talks/daphne\\_koller\\_what\\_we\\_re\\_learning\\_from\\_online\\_education](http://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learning_from_online_education) 16/06/2014

Ventajas respecto a la educación presencial.

- No hay limitación de 1 hora por clase, pudiéndose fraccionar en mini lecciones de 8 a 12 minutos, por conceptos.
- El material se divide según el nivel previo del estudiante.
- Incorporación de lecciones de repaso.
- Respuestas interactivas, tras marcar la respuesta se puede continuar la lección.

¿Cómo evaluar masivamente al alumnado?

- Preguntas de opción múltiple.
- Preguntas de respuesta corta.
- Evaluación de expresiones y derivaciones matemáticas.
- Dificultad: Evaluar el pensamiento crítico.
- Innovación: Evaluación por pares (p2p). Se ha demostrado una correlación adecuada entre la tarea del alumno y la corrección del compañero. Se consigue evaluar a gran escala a un coste prácticamente nulo.

Los alumnos se agrupan de forma comunitaria, normalmente por nacionalidad, intereses, o nivel de estudios, a través de los foros de preguntas y respuestas. Así se logra un tiempo medio de respuesta de 22 minutos. Se establecieron grupos virtuales y presenciales de estudio.

A través de una plataforma se puede recopilar numerosa información que no se puede obtener por otros medios. En caso de detectar un error frecuente en una tarea se puede establecer una retroalimentación personalizable de cómo resolverlo.

El aprendizaje activo implica una mejora en el rendimiento, a través de la interacción con los estudiantes.

Finalmente la educación de calidad supondría:

- Que, de manera efectiva, sea un derecho fundamental.
- Permitiría un aprendizaje continuo
- Impulsaría una ola de innovación.



- Bring on the learning revolution!, de Ken Robinson (mayo de 2010)<sup>25</sup>

Hay una crisis de RRHH por el pobre uso de nuestros talentos. Hay gente que no disfruta de lo que hace y otra que sí.

Con la educación ocurre el mismo fenómeno: puede propiciar o perjudicar la manifestación de los talentos. Los sistemas educativos más que una evolución necesitan una revolución en este sentido.

Innovar es un desafío, ya que hay cosas que consideramos que no pueden hacerse de otra manera. Las ideas se forman con hechos que sucedieron en el pasado, pero no necesariamente encajan con el presente.

Problemas: Dicen que no es posible alcanzar las metas, y la conformidad, que se puede entender como algo estandar (comida rápida) o algo adaptado a las circunstancias locales (restaurante de la zona).

El talento humano es diverso, aunque se disponga de los medios no implica el éxito.

La pasión: se puede ser bueno en algo sin tener pasión. Si no hay pasión es un motivo para dejar la formación.

El modelo formativo funciona de forma industrial y mecánica, cuando debería hacerlo de forma orgánica, adaptándose a las circunstancias.

- The birth of the open-source learning revolution, de Richard Baraniuk (agosto de 2006)<sup>26</sup>

Hay una crisis entre autores y usuarios. La elaboración de materiales es cara y compleja. La existencia de lenguajes minoritarios causa exclusión.

La idea consiste en dividir y liberar el conocimiento de forma abierta, por lo que la gente puede aportar a través de mejoras y disponerlo de forma gratuita y actualizable en cada momento.

---

25 Recuperado de [http://www.ted.com/talks/sir\\_ken\\_robinson\\_bring\\_on\\_the\\_revolution](http://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_bring_on_the_revolution) 16/06/2014

26 Recuperado de [http://www.ted.com/talks/richard\\_baraniuk\\_on\\_open\\_source\\_learning](http://www.ted.com/talks/richard_baraniuk_on_open_source_learning) 16/06/2014

De este modo cualquier usuario puede crear su propio contenido educativo y compartirlo con el resto.

Además supondría una drástica bajada de precio a la hora de editar materiales físicos, y a que se ahorra en intermediarios.

La información se empaquetaría uniendo piezas, similar a los bloques de Lego, lo cual implica un alto grado de personalización del aprendizaje.

Otra ventaja es la posibilidad de obtención información contextualizada e interactiva sobre un caso por ejemplo, como por ejemplo una fórmula matemática.

Licencias [www.creativecommons.org](http://www.creativecommons.org): dan libertad para copiar, compartir, cambiar y darle un uso comercial (en este último caso siempre que lo permita el autor).

También tiene especial relevancia la publicación de materiales bajo la denominación de OpenCourseWare<sup>27</sup>, y que suelen corresponder a asignaturas de la educación superior universitaria (grado y postgrado). En España 27 universidades ofrecen este tipo de contenidos.

#### **4.1 ANTECEDENTES Y DESARROLLO DE LA IDEA.**

Durante la elaboración de este trabajo he tenido varias ideas para llevar a cabo la implementación práctica. Ha sido una decisión complicada, ya que disponía de materiales interesantes, pero que no los he considerado los mas adecuados para este TFG.

En un primer lugar pensé en utilizar un material formativo específico que elaboró una de mis compañeras de trabajo y que yo adapté para Moodle en 2007. Estos documentos versaban sobre la formación inicial en prevención de riesgos laborales en el ámbito sanitario. En esos momentos se puede decir que la teleformación (y Moodle) estaba todavía 'en pañales' por lo que considero valioso el esfuerzo que hicimos, ya que en cierto modo fuimos pioneras al aplicarlo al ámbito sanitario.

Una copia de nuestro trabajo se envió al departamento responsable de la formación de nuestra

---

<sup>27</sup> Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/OpenCourseWare> 14/07/2014.

organización, junto a una planificación (recursos humanos, materiales e implementación informática). Desgraciadamente esta propuesta no contó con el apoyo para llevarla a cabo en ese momento (ni siquiera recibimos una respuesta, lo que sin duda fue mas doloroso que un 'no'). A pesar de este revés seguimos confiando en la idea. Por ello a ese material, con varios matices y modificaciones, le fuimos dando varias 'vidas', y lo presentamos en los siguientes eventos:

- Feria de las Ideas de la Universidad de Almería. 07 de abril de 2008. Idea “Plataforma E-learning como sistema de formación en prevención de riesgos laborales”<sup>28</sup>
- Poster “Plataforma E-Learning Moodle como Sistema de Formación Inicial en Prevención de Riesgos Laborales en un Hospital”<sup>29</sup> en el II Congreso Nacional de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales en el Ámbito sanitario. 12-14 de noviembre de 2008. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.
- II Jornadas Poniente Investiga. 10-12 de diciembre de 2008<sup>30</sup>. Comunicación “Plataforma E-learning como sistema de formación en Prevención de Riesgos Laborales”. Ponente: Isabel López Lirola.

Volviendo al proceso de elaboración de este TFG, durante la elaboración del mismo me dí cuenta que es un tema demasiado específico para ser planteado aquí, por lo que, muy a mi pesar, opté por descartar esta idea.

Después pensé en encargarme yo misma de crear los materiales desde cero, pero esto me planteaba dos problemas: Probablemente no iba a contar con suficiente tiempo para elaborar los materiales antes de la finalización del trabajo, y por otro la explicación de ese proceso desvirtuaría el objetivo del trabajo, ya que el enfoque sería mas informático que relativo a las materias de la titulación de grado que he cursado.

Finalmente he tomado la decisión de realizar la parte práctica de mi proyecto desde un punto de vista mas didáctico que científico, por lo que la materia del curso de prueba va a ser Moodle, la propia plataforma que se está usando. Y en lugar de elaborar de forma autónoma los materiales del

---

28 Recuperado de <http://www.ual.es/Universidad/GabPrensa/ABR%2007%20DOSSIER%20FERIA%20DE%20LAS%20IDEAS.pdf> 20/06/2014

29 Autores: Lucena García, S., López Lirola, I., Sánchez Borja, C., Meca García, J.M., Maldonado Valverde, M.C. Trabajadores del Servicio de Prevención del Hospital de Poniente en El Ejido (Almería).

30 Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/ep-hospitalponientealmeriaUNIP/PonienteInvestiga/Programa%20II%20Jornadas%20Poniente%20Investiga%2708.pdf> página 36 y siguientes 20/06/2014

mismo, los contenidos proporcionados por terceros que estarán bajo licencia Creative Commons<sup>31</sup>.

Creative Commons<sup>32</sup> merece una especial mención. Es una asociación sin ánimo de lucro en la que se comparte información que podría estar sujeta a Copyright, pero sin embargo los autores han decidido compartir el material con terceros, ya sea de forma totalmente libre, o imponiendo ciertas limitaciones (nombrar la fuente autora, que no tenga ánimo de lucro, etc). Creative Commons se fundó en 2001 por varios expertos en informática y derecho en EE.UU., y obtiene financiación de Stanford Law School<sup>33</sup>.

El uso de estas licencias es totalmente gratuito, y proporcionan una potente herramienta de búsqueda de obras a través de Internet, y a los autores les da la posibilidad de autenticar la titularidad de sus obras.

#### **4.2 PERSONAS A LAS QUE VA DESTINADO.**

El presente curso va destinado a usuarios con un nivel de conocimiento medio de informática, que tenga interés en conocer qué es Moodle y cómo se maneja.

#### **4.3 CONTENIDOS.**

El contenido del curso se va a basar en diversos materiales Creative Commons sobre Moodle:

- El dispuesto en la web <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/184/cd/index.htm>

Esta web se encuentra en el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, que depende del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

---

31 Recuperado de [http://es.creativecommons.org/blog/pmf/#faq\\_entrada\\_0001](http://es.creativecommons.org/blog/pmf/#faq_entrada_0001) 20/06/2014

32 Página oficial en Inglés <http://creativecommons.org/> 21/06/2014

33 La web de la Universidad es <https://www.law.stanford.edu/> . Está sito en Stanford, Estados Unidos.

# Moodle: plataforma de aprendizaje

Guía del alumnado  
Contenidos  
Autoría



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España (CC BY-SA 3.0)

NIPO: 030-12-200-0 | ISBN: 978-84-369-5350-3

## Moodle: plataforma de aprendizaje

### Índice

- |   |        |
|---|--------|
| 1. Módulo 1: Introducción: pedagogía y tecnología           | En PDF |
| 2. Módulo 2a: El entorno de Moodle                          | En PDF |
| 3. Módulo 2b: Añadiendo bloques                             | En PDF |
| 4. Módulo 3a: Sistema de archivos                           | En PDF |
| 5. Módulo 3b: Agregar recursos                              | En PDF |
| 6. Módulo 3c: Utilizar Moodle: aplicaciones prácticas       | En PDF |
| 7. Módulo 4a: Gestión de usuarios                           | En PDF |
| 8. Módulo 4b: Añadir usuarios como administrador            | En PDF |
| 9. Módulo 5a: Tareas, cuestionarios y glosario              | En PDF |
| 10. Módulo 5b: Foros, chat, encuestas y bases de datos      | En PDF |
| 11. Módulo 6: El calificador                                | En PDF |
| <hr/>   |        |
| 12. Módulo 7: Novedades en Moodle 2.x                       | En PDF |
| <hr/>   |        |
| 13. Módulo 8a: Crear un curso en un servidor gratuito       | En PDF |
| 14. Módulo 8b: Crear un curso con Milaulas                  | En PDF |
| 15. Módulo 8c: Instalación de Moodle en local con XAMPP     | En PDF |
| 16. Módulo 8d: Instalación de Moodle en local con GNU/Linux | En PDF |
| 17. Módulo 8e: Instalación de Moodle en local con Mac OS X  | En PDF |

De esta plataforma he aprovechado el temario en PDF que se ilustra en la imagen.

- Materiales del CEP Indalo (Almería, Cuevas-Olula y El Ejido)

A continuación muestro un listado de los cursos abiertos que he consultado en CEP Indalo y los materiales que voy a colgar en mi plataforma de teleformación:

- Curso “Tutorización en CEPIndalo con Moodle 2.0, Mahara y Openmeetings”: [Moodle 2.3. Manual del profesor \(PFD\)](#).
- Curso “Tutoría virtual con Moodle”: [Artículo sobre Moodle en Linux magazine \(PDF\)](#) Y [manual de usuario de Moodle como alumno \(PDF\)](#).
- Curso “Instalación y administración de un aula virtual con Moodle”: [Creación de cursos \(PDF\)](#), [Creación de cuentas de usuario \(PDF\)](#) y [Elaboración de contenidos \(PDF\)](#).

#### **4.4 RITMO DE IMPLANTACIÓN.**

El curso de prueba sobre Moodle se ha planificado, resultando un diagrama de Gantt<sup>34</sup> que se distribuye a lo largo de 12 semanas. Se han distinguido 6 fases:

1. Detección de necesidades.
2. Consenso trabajadores – empresa – sindicatos.
3. Implantación de la plataforma de pruebas.
4. Implantación de la plataforma (primera versión) y convocatoria del primer curso.
5. Realización del primer curso.
6. Análisis del curso impartido.

#### **5. IMPLEMENTACIÓN INFORMÁTICA.**

De manera paralela a las explicaciones teóricas se ha considerado imprescindible hacer un desarrollo práctico. El motivo es hacer entender que este tipo de proyectos se basa principalmente en la voluntad y espíritu emprendedor de las administraciones públicas, sin que otras consideraciones técnicas o económicas sean un impedimento real. En la inmensa mayoría de las ocasiones ya se

---

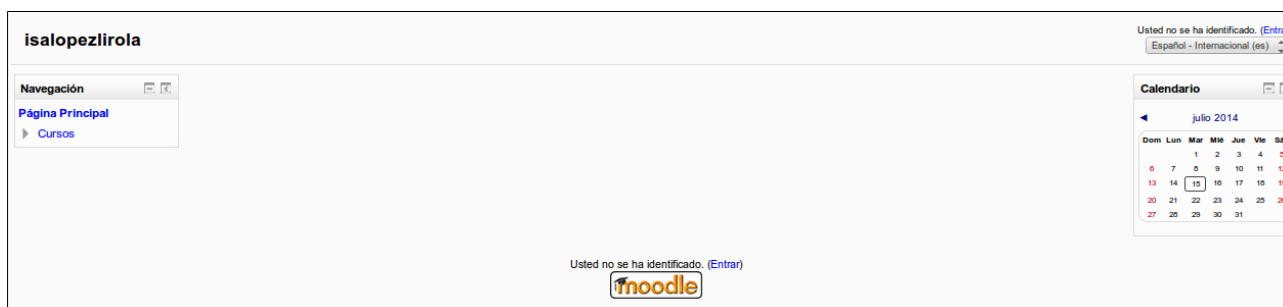
34 Realizado con la herramienta gratuita <http://www.tomsplanner.es/> 01/07/2014

dispone de una web oficial, que podrá cumplir los requisitos técnicos mínimos (en caso contrario, se puede solicitar al proveedor del hosting una migración a otro servidor que sí lo cumpla), y Moodle es totalmente gratuito (Open Source Software).

## 5.1 TÉCNICAS Y REQUISITOS.

A continuación se explica cómo se ha puesto en marcha la plataforma de demostración.

En primer se planteó el desarrollo del proyecto en un servidor propio ([www.isalopez.es](http://www.isalopez.es)). La plataforma se instaló, e incluso se llegó a redactar la explicación del montaje para el presente trabajo fin de grado.



Plataforma instalada en [www.isalopez.es/moodle](http://www.isalopez.es/moodle) (opción descartada).

Sin embargo, en días posteriores tomé la decisión de prescindir de toda esta parte y utilizar un servicio de alojamiento específico y gratuito. El motivo que causó este cambio es que la explicación de la instalación de la plataforma desde cero es demasiado extensa, e incluso para ciertos usuarios podría parecer algo demasiado complejo, ya que el enfoque era demasiado técnico.

Hay numerosos proveedores de hosting gratuito de Moodle, tras valorar varias opciones se eligió <http://www.mdl2.com/>. La propia organización de Moodle la cita como proveedor gratuito<sup>35</sup>. La versión que ofrece es Moodle 2.6.3 (Build: 20140512) que es la última versión estable a junio de 2014.

El registro es muy sencillo: consiste en rellenar tan solo dos casillas:

- Indicar el nombre que queremos darle a nuestro sitio, en este caso [tfg.mdl2.com](http://tfg.mdl2.com), e

35 Recuperado de [http://docs.moodle.org/all/es/Moodle\\_gratuito](http://docs.moodle.org/all/es/Moodle_gratuito) 21/06/2014

- Indicar la cuenta de e-mail en la cual queremos recibir la información de acceso.

Tweets por @GnomioNews



**DISCOVER THE ULTIMATE E-LEARNING TOOL!**

Learn to use [Moodle](#), the most widely used open source learning tool.  
Create your own **free** e-learning site without limits on the number of users or courses.  
Fill out the form below and you will have your Moodle online within a few minutes.

**Create your site**

<b>Name:</b> <input type="text"/> .mdl2.com <small>Only lowercase letters and numbers. (2-12 Chars)</small>	<b>E-mail:</b> <input type="text"/> <input type="button" value="Create"/> <small>We promise not to use your e-mail for anything else. If you have an email account @hotmail.com, @live.com, or @outlook.com please add mdl2.com to your email account's safe sender list before creating your new learning site.</small>
--	---

Pasados unos minutos recibiremos un mensaje en la bandeja de entrada del correo que hemos indicado, con nuestro usuario y contraseña

Your Moodle site is at <http://tfg.mdl2.com>

Your login information is:  
Username: [REDACTED]  
Password: [REDACTED]

Please, read our terms of service at <http://mdl2.com/>

Regards,

MDL2 Support Team  
<http://www.mdl2.com/>  
<http://twitter.com/GnomioNews>

Accederemos al sitio web, y podremos empezar a trabajar

El curso de demostración se llama “Curso sobre la plataforma de teleformación Moodle”



# PORTADA DE LA PLATAFORMA

tfg.mdl2.com

Usted no se ha identificado. (Entrar)

Español - Internacional (es)

Página Principal ▶ Cursos

Buscar cursos:  Ir

**Navegación**

- Página Principal
- ▼ Cursos

Site hosted at mdl2.com  
Remove ads

**CURSO SOBRE LA PLATAFORMA DE TELEFORMACIÓN MOODLE**

Este es un curso sobre Moodle.

Complementa al Trabajo Fin de Grado "Implantación de una Plataforma Integral de Teleformación en una Administración Pública".

Tutora: Isabel María Flores Parra.

Alumna: Isabel López Lirola.

Usted no se ha identificado. (Entrar)

Página Principal

# PÁGINA PRINCIPAL DEL CURSO

CURSO SOBRE LA PLATAFORMA DE TELEFORMACIÓN MOODLE

Usted se ha identificado como Admin User (Salir)

Español - Internacional (es)

Página Principal ▶ Mis cursos ▶ Miscelaneos ▶ MOD

**Navegación**

- Página Principal
- Área personal
- ▶ Páginas del sitio
- ▶ Mi perfil
- ▼ Curso actual
- ▼ MOD
- ▶ Participantes
- ▶ Insignias
- ▶ General
- ▶ Módulo 1: Introducción: pedagogía y tecnología
- ▶ Módulo 2a: El entorno de Moodle
- ▶ Módulo 2b: Añadiendo bloques
- ▶ Módulo 3a: Sistema de archivos
- ▶ Módulo 3b: Agregar recursos
- ▶ Módulo 3c: Utilizar Moodle: aplicaciones prácticas
- ▶ Módulo 4a: Gestión de usuarios
- ▶ Módulo 4b: Añadir usuarios como administrador
- ▶ Módulo 5a: Tareas, cuestionarios y glosario
- ▶ Módulo 5b: Foros, chat, encuestas y bases de datos
- ▶ Módulo 6: El calificador
- ▶ Módulo 7: Novedades en Moodle 2.x
- ▶ Módulo 8a: Crear un curso en un servidor gratuito
- ▶ Módulo 8b: Crear un curso con Milaulas
- ▶ Módulo 8c: Instalación de Moodle en local con XAMPP
- ▶ Módulo 8d: Instalación de Moodle en local con GNU/...
- ▶ Módulo 8e: Instalación de Moodle en local con Mac ...
- ▶ EVALUACIÓN
- ▶ RECURSOS ADICIONALES
- ▶ Mis cursos

**Actividad reciente**

Actividad desde martes, 1 de julio de 2014, 19:16  
Informe completo de la actividad reciente...  
Sin novedades desde el último acceso

**Actividad reciente**

Actividad desde martes, 1 de julio de 2014, 19:16  
Informe completo de la actividad reciente...  
Sin novedades desde el último acceso

**Eventos próximos**

No hay eventos próximos  
Ir al calendario...  
Nuevo evento...

**Últimas noticias**

Añadir un nuevo tema...  
(Sin novedades aún)

**Buscar en los foros**

Ir

Búsqueda avanzada (?)

**Activar edición**

**Módulo 1: Introducción: pedagogía y tecnología**

- Foro de bienvenida
- Chat
- Introducción

**Módulo 2a: El entorno de Moodle**

- Entorno de Moodle

**Módulo 2b: Añadiendo bloques**

- Añadiendo bloques

**Módulo 3a: Sistema de archivos**

- Sistema de archivos

**Módulo 3b: Agregar recursos**

- Agregar recursos

**Módulo 3c: Utilizar Moodle: aplicaciones prácticas**

- Aplicaciones Prácticas

**Módulo 4a: Gestión de usuarios**

- Gestión de usuarios

**Módulo 4b: Añadir usuarios como administrador**

- Añadir usuarios como administrador

**Módulo 5a: Tareas, cuestionarios y glosario**

- Tareas, cuestionarios y glosario

**Módulo 5b: Foros, chat, encuestas y bases de datos**

- Foros, chat, encuestas y BBDD

**Módulo 6: El calificador**

- El calificador

**Administración**

- Activar edición
- Editar ajustes
- Usuarios
- Darme de baja en MOD
- Filtros
- Informes
- Calificaciones
- Resultados
- Insignias
- Copia de seguridad
- Restaurar
- Importar
- Publicar
- Reiniciar
- Banco de preguntas
- Proveedor de LTI

► Cambiar rol a...

► Ajustes de mi perfil

► Administración del sitio

Buscar

Site hosted at mood2.com  
Remove ads


#### Módulo 7: Novedades en Moodle 2.x

 [Novedades en Moodle 2.x](#)

#### Módulo 8a: Crear un curso en un servidor gratuito

 [Crear un curso en un servidor gratuito](#)

#### Módulo 8b: Crear un curso con Milaulas

 [Crear un curso con Milaulas](#)

#### Módulo 8c: Instalación de Moodle en local con XAMPP

 [Instalación Xampp](#)





#### Módulo 8d: Instalación de Moodle en local con GNU/Linux

 [Instalación GNU / Linux](#)







#### Módulo 8e: Instalación de Moodle en local con Mac OS X


 [Instalación Mac OS X](#)

#### EVALUACIÓN

-  [TEST](#)
-  [Encuesta sobre el curso](#)
-  [Autores del material en PDF de este curso](#)
-  [Expedición del diploma](#)

#### RECURSOS ADICIONALES

-  [Artículo sobre Moodle](#)
-  [Manual del Usuario](#)
-  [Manual del Profesor](#)
-  [Elaboración de los contenidos de un curso](#)
-  [Crear un curso](#)
-  [Crear a los usuarios](#)

 Moodle Docs para esta página  
Usted se ha identificado como Admin User (Salir)

[Página Principal](#)

## 5.1.1 MOOCS.

MOOC<sup>36</sup> proviene del acrónimo en inglés de *Massive Online Open Course*, que puede traducirse al castellano como *Curso Online Masivo y en abierto*. Son cursos que se ofrecen en Internet para divulgar el conocimiento de forma totalmente gratuita, a través de plataformas de teleformación que se encargan de gestionar los contenidos.

El término MOOC lo crearon Dave Cormier y Bryan Alexander<sup>37</sup> en 2008, cuando el curso que impartían Online “*Connectivism and Connective Knowledge*” superó los 2.300 estudiantes matriculados. Sin embargo han existido proyectos anteriores a esta fecha que podrían haber sido considerados un MOOC, como las plataformas Fathom.com y AllLearn, ambas del año 2.000, cuyos proyectos fueron cancelados<sup>38</sup>(\*).

El crecimiento de los MOOCs ha sido exponencial en los últimos años, siendo especialmente intenso en Estados Unidos<sup>39</sup>. En la actualidad las principales plataformas a nivel mundial son:

Nombre	Idiomas	Principales entidades colaboradoras	Usuarios registrados (marzo 2014)
<a href="http://www.udacity.com">www.udacity.com</a> <sup>40</sup>	Inglés	Universidad de Stanford Google San José Estate University Nvidia.	400.000
<a href="http://www.coursera.org">www.coursera.org</a> <sup>41</sup>	Inglés Español	Universidad de Yale Universidad de Duke	3.200.000

36 Recuperado de <http://www.mooc.es/que-es-un-mooc/> 02/07/2014

37 Recuperado de <http://revistaeducacionvirtual.com/archives/529> 02/07/2014

38 Recuperado de <http://desarrolloweb.dlsi.ua.es/cursos/2012/que-son-los-moocs/preguntas-respuestas#termino-moc> 02/07/2014

39 Recuperado de <http://bscw.rediris.es/pub/bscw.cgi/d4894303/MOOC%3A%20Una%20visio%CC%81n%20desde%20las%20TIC%20y%20desde%20Europa.pdf> 09/06/2014 diapositiva 8 y siguientes

40 Udacity es una organización educativa con ánimo de lucro fundada por Sebastian Thrun, David Stavens y Mike Sokolsky que ofrece cursos online masivos y abiertos (MOOCs). Según Thrun, el origen del nombre Udacity proviene del deseo de la compañía de ser "audaz para ti, el estudiante". Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Udacity> 14/07/2014.

41 La misión de esta web se define como “ una plataforma educativa asociada con las universidades y organizaciones más renombradas de todo el mundo. Por medio de esta colaboración, ofrece cursos gratuitos en línea que cualquiera puede tomar. Apuntamos a un futuro en el que todos tengan acceso a la mejor educación existente a nivel mundial. Nuestro objetivo es brindar a las personas la educación que mejorará su vida y la de sus respectivas familias, así como la de las comunidades en que ellas viven.” Recuperado de <https://www.coursera.org/about/> 19/06/2014

	Chino Francés Italiano	Universidad Autónoma de Barcelona Universidad de Washington Universidad Estatal de Nueva York	
<a href="http://www.edx.org/">www.edx.org/</a> <sup>42</sup>	Inglés	Universidad de Harvard Universidad de Toronto Universidad de Tokyo	360.000
<a href="http://www.miriadax.net/">www.miriadax.net/</a> <sup>43</sup>	Español Portugués	Universidad de Murcia Universidad Rey Juan Carlos Universidad de Cantabria Universidad Europea	673.000

Fuente: Elaboración propia

Las características principales de los MOOCs<sup>44</sup>son:

- Se realizan mediante Internet.
- Tener una estructura de curso, es decir, una fecha de inicio y de finalización.
- Se ha de superar una o mas pruebas (normalmente preguntas tipo test, o actividades p2p, para lograr una corrección automática de las tareas, o que esta se realice entre los alumnos).
- Se ofrecen de forma abierta o masiva, es decir, que el número de matriculados va mucho mas allá de cualquier curso presencial, siendo habitual que se cuenten por miles los matriculados.
- La información se puede reutilizar posteriormente, y quedar colgada (como videotutoriales en Youtube).

42 edX es una plataforma de cursos en línea masivos y abiertos (MOOC) fundada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts y la Universidad de Harvard en mayo de 2012 para hospedar cursos online de nivel universitarios de una amplio rango de disciplinas para todo el mundo sin costos para propiciar la investigación y el aprendizaje. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/EdX> 14/07/2014.

43 Miriada X pone a disposición de cualquier interesado Cursos Online Masivos en Abierto (más conocidos como MOOC's) de forma gratuita a través de una plataforma abierta sin restricciones, sin condiciones, sin horarios, sin coste, SIN BARRERAS. La iniciativa la promovemos Telefónica Learning Services –compañía especializada en ofrecer soluciones integrales de aprendizaje online para la Educación y Formación- y Universia–la mayor red de universidades de habla hispana y portuguesa- desde enero de 2013 con el fin de fomentar la difusión del conocimiento en abierto en el espacio iberoamericano de Educación Superior. Recuperado de <https://www.miriadax.net/nuestra-filosofia> 14/07/2014.

44 Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/MOOC#cite\\_note-3](http://es.wikipedia.org/wiki/MOOC#cite_note-3) 02/07/2014.

### **Situación de los MOOCs en España<sup>45</sup>:**

El pasado 18 de febrero se expuso un estudio de la Cátedra de Telefónica de la Universidad Pompeu Fabra: <http://www.catedratelefonica.upf.edu/>

En este estudio se afirma que España es líder europeo en MOOCs, ofreciendo el 35% de este tipo de cursos, con lo que se le considera parte del 'G8' de este sector junto con países como EEUU, Reino Unido, Canadá o Brasil. Mas de un tercio de las universidades españolas ofrecen al menos un MOOC, y de entre los 80 centros de enseñanza superior, 28 de ellos ha ofrecido algún curso de este tipo, y 7 de ellos ya van por una segunda edición.

Si analizamos por tipos de universidades:

- Los ofrecen el 17% de las universidades a distancia y el 36 % de las universidades presenciales, un dato bastante curioso, ya que la lógica nos diría que las universidades a distancia debieran fomentar esta formación mas que las presenciales.
- Las universidades públicas y privadas tienen un porcentaje similar de participación en este tipo de cursos, en ambos casos son alrededor del 40% de ellas.

Según el estudio citado anteriormente, se estima que se han realizado 111 MOOCs en España, de los cuales se han reeditado 31. Por autonomías, destacan Madrid (42) y la Comunidad Valenciana (20).

Por universidades, destacan la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) con 39 MOOCs, la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) con 23 y la Universidad de Cantabria (UC) con 14.

En cuanto plataformas, la mas utilizada para impartir los cursos de universidades españolas ha sido [www.miriadax.net](http://www.miriadax.net), que engloba a 20 de las 26 universidades españolas que hacen este tipo de formación. Se han impartido numerosos cursos sobre E-learning.

---

45 Recuperado de [https://www.miriadax.net/blog/-/blogs/informe-moocs-en-espana-de-la-catedra-telefonica-upf?\\_33\\_redirect=https%3A%2F%2Fwww.miriadax.net%2Fmi-pagina%3Bjsessionid%3DA28E3DC403219A222DFF672DDEE04D39.node1%3Fp\\_p\\_id%3D115%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnorma02/07/2014](https://www.miriadax.net/blog/-/blogs/informe-moocs-en-espana-de-la-catedra-telefonica-upf?_33_redirect=https%3A%2F%2Fwww.miriadax.net%2Fmi-pagina%3Bjsessionid%3DA28E3DC403219A222DFF672DDEE04D39.node1%3Fp_p_id%3D115%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnorma02/07/2014)

CURSO	UNIVERSIDAD	FECHA DE INICIO	HORAS
<a href="#">Estrategias Metodológicas para el Docente E-learning (2ª edición)</a>	<a href="#">Universidad de San Martín de Porres (Perú).</a>	07/07/2014	12
<a href="#">Construcción de un Curso Virtual en la Plataforma Moodle (2ª edición)</a>	<a href="#">Universidad de San Martín de Porres (Perú).</a>	07/07/2014	12
<a href="#">Formación continua en el uso docente de la plataforma Moodle</a>	<a href="#">Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (Perú)</a>	14/06/2014	24

Moocs sobre teleformación ofrecidos por Miriada X.

A nivel europeo, por detrás de España aparece Reino Unido con 65 MOOCs y Alemania, en tercera posición, con 59.

## 5.1.2 MOODLE.

Moodle<sup>46</sup> es una plataforma de teleformación creada por Martin Dougiamas<sup>47</sup>, un docente y científico computacional de origen australiano. Sus primeras experiencias en teleformación se basaron en el uso de la plataforma WebCT<sup>48</sup>, que es un sistema comercial de aprendizaje virtual online. Esta plataforma tiene restricciones de propiedad intelectual del software que le impidieron mejorar el sistema, lo cual le motivó para comenzar un proyecto en línea y de código abierto que fuese gratuito. En 1999 realizó el trabajo *Improving the Effectiveness of online Learning* (Mejorando la efectividad del aprendizaje a distancia), registrando la marca Moodle. En noviembre de 2001 lo montó por primera vez en un servidor. Moodle 1.0 se liberó para su descarga libre (agosto de 2002).

### Moodle en cifras<sup>49</sup>:

- Actualmente Moodle está presente en 68.356 sitios en todo el mundo
- Ha sido traducido a más de 110 idiomas.
- Está presente en 235 países.
- Se han abierto 7.054.685 cursos.
- Hay 67.713.934 alumnos.

46 Recuperado de <http://docs.moodle.org/all/es/Historia> 02/06/2014.

47 Recuperado de [http://en.wikipedia.org/wiki/Martin\\_Dougiamas](http://en.wikipedia.org/wiki/Martin_Dougiamas) 02/06/2014.

48 Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/WebCT> 02/06/2014.

49 Recuperado de <https://moodle.org/stats/> 02/06/2014.

- Hay 1.155.563 profesores.
- En cuanto a plataformas registradas por países, estos son los 10 mas activos:
  1. Estados Unidos: 11.652
  - 2. España 5.473**
  3. Brasil 4.661
  4. Reino Unido 3.785
  5. México 2.839
  6. Alemania 2.445
  7. Colombia 1.919
  8. Italia 1.771
  9. Portugal 1.628
  10. Australia 1.615

### **Diseño y filosofía de Moodle:**

Se basa en la "pedagogía construccionista social<sup>50</sup>", que tiene como conceptos principales:

- **Constructivismo:** Es la gente la que construye activamente, para ofrecer nuevos conocimientos, interactuando con su entorno. De este modo nos transmitimos los unos a los otros lo que consideramos mas importante.
- **Construccionismo:** Nos indica que el aprendizaje va a ser muy efectivo cuando proceda de otras personas, y que estas ideas se integran a las nuestras.
- **Constructivismo social:** Es la extensión de las ideas anteriores a la construcción de elementos de un grupo social para otro. De esta forma se aprende continuamente acerca de cómo formar parte de esa cultura en muchos niveles.
- **Conectados y Separados:** Se fomentan ambos comportamientos en los alumnos, en función de la situación. Separado es cuando alguien intenta permanecer 'objetivo', se remite a lo hechos y tiende a defender sus propias ideas usando la lógica buscando los fallos en los razonamientos de sus oponentes. El comportamiento conectado es una aproximación más empática, que intenta escuchar y hacer preguntas en un esfuerzo para entender el punto de vista del interlocutor.

---

<sup>50</sup> Recuperado de <http://docs.moodle.org/all/es/Filosof%C3%ADa> 02/06/2014.

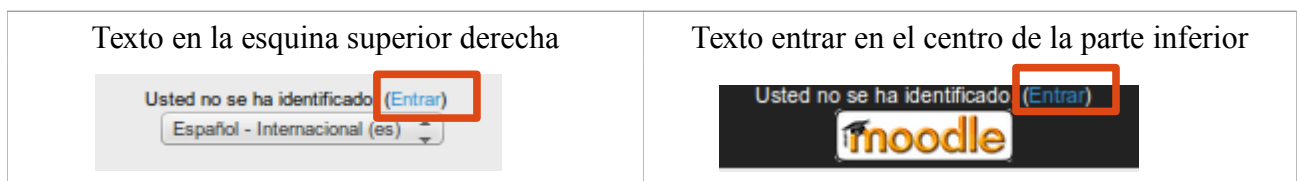
## 5.2 DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN REALIZADA .

Las herramientas y contenidos que se han utilizado en la plataforma de trabajo están disponibles mediante el enlace <http://tfg.mdl2.com/>.

Se ha permitido el acceso a la plataforma como invitado a la plataforma, por lo que no se requiere usuario y contraseña, por lo que la navegación no solo es libre sino anónima.

Los pasos para acceder como invitado son los siguientes:

1. Hay que pinchar en el texto 'entrar'. Esto se puede hacer de dos formas:



2. Seleccionar 'Entrar como invitado'.



**Entrar**

Nombre de usuario

Contraseña

Recordar nombre de usuario

[¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?](#)

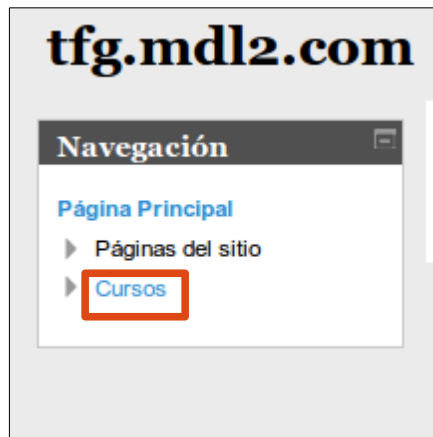
Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador [?](#)

---

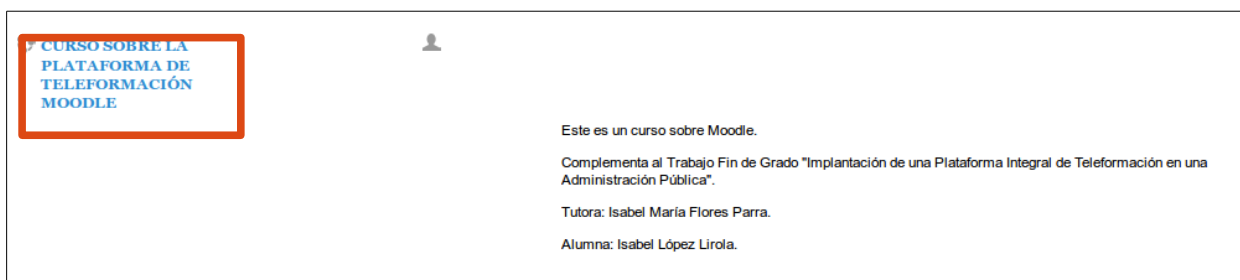
Algunos cursos permiten el acceso de invitados

3. En el menú de la izquierda pinchar en 'cursos'





4. Pinchar en 'CURSO SOBRE LA PLATAFORMA DE TELEFORMACIÓN MOODLE'.



### 5.2.1 METODOLOGÍA.

En la plataforma se han implantado los siguientes recursos:

- Foro de bienvenida: Es el primero de ellos que se va a encontrar el alumno, y es imprescindible para guiarlo a lo largo del proceso de aprendizaje. El foro de bienvenida tiene varios tipos de hilos<sup>51</sup>:
  - Información básica del curso: Cronograma, fechas límite para realizar las evaluaciones y criterios de evaluación.
  - Presentación, que comenzará propio docente (Contará su experiencia laboral, titulación académica, inquietudes, lo que pretende que sea el curso, etcétera). A continuación invitará al alumnado a que respondan en ese hilo haciendo su propia presentación. De este modo se rompe el hielo, ya que la sensación de 'soledad' en el curso puede provocar el aburrimiento y abandono.
  - Se abrirá un hilo específico para solventar problemas técnicos, cuyo fin es abordar

<sup>51</sup> Un hilo es un conjunto ordenado de mensajes en un foro electrónico que son relativos al mismo tema.







errores de esta naturaleza: configuraciones conflictivas, mensajes de error, etcétera.

- Otro de los hilos se dedicará a los problemas relacionados con la materia, donde los propios alumnos plantearán sus dudas, que podrán ser resueltas entre ellos mismos bajo la supervisión del profesor. De este modo fomentamos (de nuevo) el aprendizaje colaborativo, y se aminora la carga de trabajo del profesor (no tendrá que contestar a dudas reiterativas).
- En el Hilo de noticias y eventos se relacionará el curso con la actualidad, ayudando a dar una visión práctica.
- Por último habrá un hilo llamado 'Cafetería', en el cual se debatirán sobre temas ajenos a la temática del curso, pero que puedan resultar interesantes.

**Foro de bienvenida**

Novedades y anuncios

[Añadir un nuevo tema](#)

Tema	Comenzado por	Réplcas	No leído ✓	Último mensaje
CAFETERÍA	 Admin User	0	0	Admin User sáb, 5 de jul de 2014, 15:27
NOTICIAS Y EVENTOS	 Admin User	0	0	Admin User sáb, 5 de jul de 2014, 15:27
PROBLEMAS EL TEMARIO DEL CURSO	 Admin User	0	0	Admin User sáb, 5 de jul de 2014, 15:26
PROBLEMAS TÉCNICOS	 Admin User	0	0	Admin User sáb, 5 de jul de 2014, 15:26
PRESENTACIÓN	 Admin User	0	0	Admin User sáb, 5 de jul de 2014, 15:25
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CURSO	 Admin User	0	0	Admin User sáb, 5 de jul de 2014, 15:23

El orden de los temas irá cambiando en función de las respuestas que se vayan recibiendo, apareciendo mas arriba los que han sido respondidos de forma mas reciente. En principio la plataforma se configurará para que cuando se responda a cada hilo se reciba un correo electrónico (es decir, estará suscrito al foro). Esta opción se podrá cambiar en cualquier momento, ya sea por parte del alumno o del administrador del sitio.

**Actualizando Foro** ?

Expandir todo

**General**

**Nombre del foro\*** Foro de bienvenida

**Descripción\*** Novedades y anuncios

Formato automático

Muestra la descripción en la página del curso

Tipo de foro ? Novedades

Adjuntos y recuento de palabras

Suscripción y seguimiento

**Modalidad de suscripción** ? Suscripción forzosa

Rastreo de lectura ? Opcional

Umbral de mensajes para bloqueo

Calificaciones

Ajustes comunes del módulo

Guardar cambios y regresar Guardar cambios y mostrar Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios \*

En la edición del foro nos permite cuatro modalidades de suscripción:

- Suscripción forzosa (la que se va a predeterminedar).
  - Suscripción opcional.
  - Suscripción automática.
  - Suscripción deshabilitada.
- Temario del curso. La materia del curso se podría haber colgado como 'SCORM'<sup>52</sup>, pero finalmente se ha optado por mantener su formato inicial en PDF (es ligero, fácil de descargar y almacenar, y no se distorsiona el contenido de un equipo a otro). El temario es el siguiente:
    - Módulo 1: Introducción: pedagogía y tecnología.
    - Módulo 2a: El entorno de Moodle.
    - Módulo 2b: Añadiendo bloques.

52 Un paquete SCORM es un bloque de material web empaquetado de una manera que sigue el estándar SCORM de objetos de aprendizaje. Estos paquetes pueden incluir páginas web, gráficos, programas Javascript, presentaciones Flash y cualquier otra cosa que funcione en un navegador web. El módulo SCORM permite cargar fácilmente cualquier paquete SCORM (Sharable Content Object Reference Model) estándar y convertirlo en parte de un curso. Definición obtenida de <http://docs.moodle.org/all/es/SCORM> 05/07/2014.

- Módulo 3a: Sistema de archivos.
- Módulo 3b: Agregar recursos.
- Módulo 3c: Utilizar Moodle: aplicaciones prácticas.
- Módulo 4a: Gestión de usuarios.
- Módulo 4b: Añadir usuarios como administrador.
- Módulo 5a: Tareas, cuestionarios y glosario.
- Módulo 5b: Foros, chat, encuestas y bases de datos.
- Módulo 6: El calificador.
- Módulo 7: Novedades en Moodle 2.x.
- Módulo 8a: Crear un curso en un servidor gratuito.
- Módulo 8b: Crear un curso con Milaulas.
- Módulo 8c: Instalación de Moodle en local con XAMPP.
- Módulo 8d: Instalación de Moodle en local con GNU/Linux.
- Módulo 8e: Instalación de Moodle en local con Mac OS X.

#### Sección de evaluación:

- El alumno también evaluará sus conocimientos a través de la plataforma. Las principales opciones que Moodle nos ofrece para evaluar al alumno son tareas y cuestionarios. La opción elegida para este curso es realizar un cuestionario, ya que la tarea conlleva un proceso más costoso, porque requiere la corrección de la misma por parte de una persona. Sin embargo los cuestionarios se evalúan de forma automática. En la siguiente imagen se muestra el test que se ha realizado para este curso, en la que se incluyen 3 tipos de preguntas:
  - Verdadero / Falso.
  - Campo en blanco.
  - Múltiple respuesta.

En amarillo aparece indicada una retroalimentación sobre la respuesta.

<b>Comenzado el</b>	sábado, 21 de junio de 2014, 14:24
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	sábado, 21 de junio de 2014, 14:25
<b>Tiempo empleado</b>	57 segundos
<b>Puntos</b>	3,00/3,00
<b>Calificación</b>	10,00 de un máximo de 10,00 (100%)

<b>Pregunta 1</b> Correcta Puntúa 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta Editar pregunta	En Moodle puedo añadir bloques y módulos, pero no los puedo modificar.  Seleccione una: <input type="radio"/> Verdadero <input checked="" type="radio"/> Falso ✓
	Correcto! Moodle permite la creación y personalización de bloques y módulos. La respuesta correcta es 'Falso'

<b>Pregunta 2</b> Correcta Puntúa 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta Editar pregunta	Por motivos de seguridad, cuando ingrese en Moodle un nuevo usuario, se le pedirá automáticamente que cambie su...  Respuesta: <input type="text" value="contraseña"/> ✓
	La respuesta correcta es: contraseña

<b>Pregunta 3</b> Correcta Puntúa 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta Editar pregunta	En Moodle podemos añadir...  Seleccione una: <input type="radio"/> a. Foros <input type="radio"/> b. Bases de datos <input type="radio"/> c. Chats <input checked="" type="radio"/> d. Todas las anteriores son correctas ✓
	Respuesta correcta La respuesta correcta es: Todas las anteriores son correctas



En cuanto al valor de cada pregunta, es posible indicar que unas preguntas valgan mas que otras, que varias respuestas sean válidas (en la pregunta número dos podemos indicar contraseña o password), o indicar que el orden de las preguntas y/o respuestas sea alterado en cada apertura del test, siempre que se active la opción de que pueda realizarse en varios intentos (la nota podrá ser la mas alta obtenida o una media de las mismas).

- La encuesta sobre el curso se puede indicar como voluntaria u obligatoria, y estar disponible a partir de una fecha concreta. Los ítem pueden indicarse, o usar encuestas preestablecidas como la COLLES<sup>53</sup> y ATTLS<sup>54</sup>, que ha sido la elegida en este curso.

53 COLLES - Constructivist On-Line Learning Environment Survey (Encuesta en Línea sobre Ambiente Constructivista de Aprendizaje en Línea). El COLLES comprende 24 elementos agrupados en seis escalas, cada una de las cuales nos ayuda a formular una pregunta clave sobre la calidad del ambiente de aprendizaje en línea. Recuperado de [http://grial.usal.es/studium/encuesta/encuesta\\_tipo\\_colles.html](http://grial.usal.es/studium/encuesta/encuesta_tipo_colles.html) 05/07/2014.

54 ATTLS - Attitudes to Thinking and Learning Survey (Encuesta de Actitudes hacia el Pensamiento y el Aprendizaje). La Encuesta de Actitudes hacia el Pensamiento y el Aprendizaje (ATTLS) es un instrumento desarrollado por Galiotti et al. (1999) para medir el grado en que una persona es un 'conocedor conectado' (CK, por sus siglas en inglés) o 'conocedor desconectado' (SK). Recuperado de [http://grial.usal.es/studium/encuesta/encuesta\\_tipo\\_attls.html](http://grial.usal.es/studium/encuesta/encuesta_tipo_attls.html) 05/07/2014.

- Expedición del diploma. Es una de las herramientas estrella de Moodle, ya que permite la obtención de un diploma acreditativo en cuanto el alumno ha superado el/los test/s obligatorios. El archivo se puede descargar en cuatro formatos: PDF, OSD, Excel y TXT. Además se generará un QR-Code<sup>55</sup> para poder verificar el contenido con posterioridad.


























Otorgado a	Fecha de recepción	Calificación	Código
 Admin User	sábado, 21 de junio de 2014, 23:11  CURSO_SOBRE_LA_PLATAFORMA_DE_TELEFORMACIÓN_MOODLE-Expedición_del_diploma_Admin_User_1.pdf	-	a7624220-f988-11e3-9f85-4513daf8bc07

[Descargar en formato ODS](#)
[Descargar en formato Excel](#)
[Descargar en formato de texto](#)

Recursos adicionales:

- Esta es la última sección del curso. Contiene varios documentos PDF para ampliar conocimientos sobre Moodle, y dos enlaces externos en los que se indican los autores de los materiales del curso:

**RECURSOS ADICIONALES**

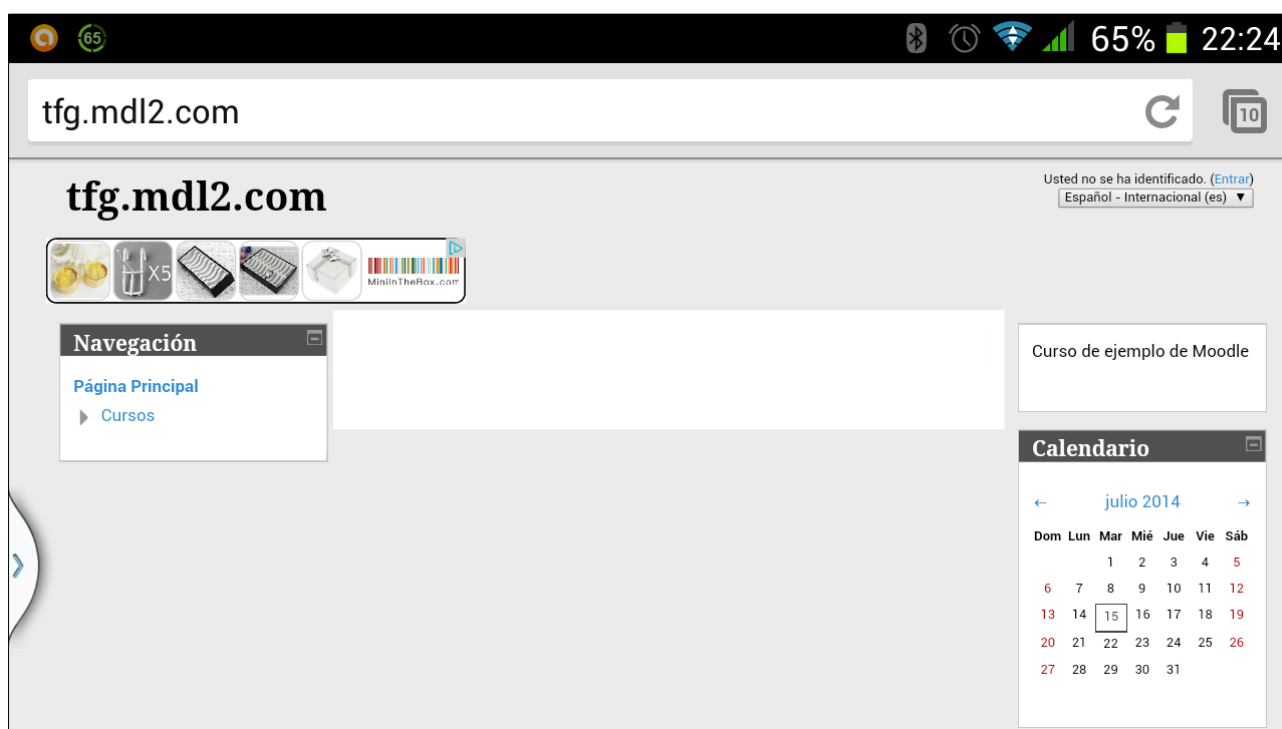
- 
-   [Artículo sobre Moodle](#) 
-   [Manual del Usuario](#) 
-   [Manual del Profesor](#) 
-   [Elaboración de los contenidos de un curso](#) 
-   [Crear un curso](#) 
-   [Crear a los usuarios](#) 
-   [Autores del material en PDF de este curso \(1/2\)](#) 
-   [Autores del material en PDF de este curso \(2/2\)](#) 

<sup>55</sup> Un código QR (quick response code, «código de respuesta rápida») es un módulo útil para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional creado en 1994 por la compañía japonesa Denso Wave, subsidiaria de Toyota. Se caracteriza por los tres cuadrados que se encuentran en las esquinas y que permiten detectar la posición del código al lector. La sigla «QR» se deriva de la frase inglesa «Quick Response» («Respuesta Rápida» en español), pues los creadores (un equipo de dos personas en Denso Wave, dirigido por Masahiro Hara) tenían como objetivo que el código permitiera que su contenido se leyera a alta velocidad. Los códigos QR son muy comunes en Japón y de hecho son el código bidimensional más popular en ese país. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/QR\\_code](http://es.wikipedia.org/wiki/QR_code) 05/07/2014.

## 5.2.2 PRUEBAS.

En el momento de la puesta en marcha de la plataforma y en los días sucesivos se han realizado una serie de pruebas:

- Comprobar que la plataforma funciona correctamente, es decir, que no se producen bugs<sup>56</sup> y que tenga fluidez el usuario durante la navegación, mediante sucesivos accesos a diferentes horas del día y desde diferentes equipos y dispositivos (ordenador de sobremesa, dispositivo tablet y smartphone).



Captura de la plataforma desde el navegador Chrome Beta de un Smartphone (Star N9800).

- Revisar que la documentación se descarga adecuadamente, y que los recursos (foros, test, encuesta, etc) no presentan incidencias.
- Comprobar que se utiliza una versión reciente de Moodle (la 2.7<sup>57</sup>, publicada el 12/05/2014).
- Se ha activado el uso del antivirus 'Clam AV'.

<sup>56</sup> Un bug es es un error o fallo en un programa de computador o sistema de software que desencadena un resultado indeseado (se puede colgar la aplicación, cerrarse súbitamente, etc).

<sup>57</sup> La versión de moodle utilizada en <http://tfg.mdl2.com> se ha comprobado el 14/07/2014.

## Antivirus

Usar clam AV en archivos subidos  Valor por defecto: No  
runclamonupload

Cuando se activa, clam AV se usará para escanear todos los archivos subidos.

ruta a clam AV  ✓ Valor por defecto: Vacío  
pathclam

Ruta a clam AV. Probablemente algo parecido a /usr/bin/clamscan or /usr/bin/clamscan. Esta ruta es necesaria para que clam AV funcione.

Directorio de cuarentena  Valor por defecto: Vacío  
quarantinedir

Si desea que clam AV traslade los archivos infectados a un directorio de cuarentena, escríbalo aquí. El directorio debe tener permiso de escritura en el servidor. Si lo deja en blanco, o si escribe un directorio inexistente o sin permiso de escritura, los archivos infectados serán destruidos. No incluya la barra final.

Fallo en clam AV  Valor por defecto: Tratar archivos como buenos  
clamfailureonupload

Si ha configurado clam para escanear archivos subidos, pero está mal configurado o no funciona por alguna razón desconocida, ¿cómo debería comportarse? Si selecciona 'Tratar archivos como virus', tales archivos serán trasladados al área de cuarentena, o eliminados. Si selecciona 'Tratar los archivos como buenos', los archivos serán trasladados al directorio de destino. En cualquier caso, los administradores recibirán una alerta cuando clam falle. Si selecciona 'Tratar los archivos como virus' y por alguna razón clam no funciona (normalmente debido a que ha introducido una ruta no válida), TODOS los archivos subidos serán llevados al área de cuarentena, o eliminados. Sea cuidadoso con esta configuración.

Guardar cambios

- Se ha hecho una copia de seguridad de todo el contenido.

1. Ajustes iniciales ▶ 2. Ajustes del esquema ▶ 3. Confirmación y revisión ▶ 4. Ejecutar copia de seguridad ▶ 5. Completar

El archivo de copia de seguridad se creó con éxito

Continuar

- Se ha comprobado el correcto funcionamiento del test, del chat y de los foros.
- Y, finalmente se ha comprobado que el servidor cumple con las características mínimas que Moodle requiere.



**Entorno**

Compruebe si su servidor se ajusta a los requerimientos de instalación actuales y futuros.

Versión de Moodle

**Comprobaciones del servidor**

Nombre	Información	Informe	Estado
moodle		① versión 2.2 es obligatoria y está ejecutando 2.6.3 (Build: 20140512)	OK
unicode		① debe estar instalado/activado	OK
database	mysql	① versión 5.5.31 es obligatoria y está ejecutando 5.5.38.35.2	OK
php		① versión 5.4.4 es obligatoria y está ejecutando 5.4.30	OK
pcreunicode		① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	iconv	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	mbstring	① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	curl	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	openssl	① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	tokenizer	① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	xmlrpc	① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	soap	① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	ctype	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	zip	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	zlib	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	gd	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	simplexml	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	spl	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	pcre	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	dom	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	xml	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	intl	① debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados	OK
php_extension	json	① debe estar instalado/activado	OK
php_extension	hash	① debe estar instalado/activado	OK
php_setting	memory_limit	① detectado ajuste recomendado	OK
php_setting	file_uploads	① detectado ajuste recomendado	OK
php_setting	opcache.enable	① detectado ajuste recomendado	OK

## 6. COLABORACIONES Y APLICACIÓN PRÁCTICA

Para el desarrollo de este Trabajo Fin de Grado se han buscado materiales de proyectos almerienses en torno a Moodle, de los cuales se ha considerado destacable el realizado por el CEP Indalo<sup>58</sup>, y cuyos autores han tenido la generosidad de ofrecer los contenidos bajo la licencia Creative Commons.

### Breve historia de plataforma Moodle del CEP Indalo:

La CEP Indalo existe desde hace 11 años, aunque durante todo este tiempo no ha mantenido el mismo nombre. La primera convocatoria fue en el curso 2003/2004, de la mano de Manuel Rubia Mateos, asesor del Centro de Profesorado de Almería y de Antonio Saorín Martínez, Profesor de Filosofía I.E.S. Cristóbal de Monroy en Alcalá de Guadaíra (Sevilla), que es autor de los materiales, y la persona con la cual he establecido el primer contacto para conocer mejor esta organización. Ambos se involucraron en una idea: hacer una oferta de cursos a distancia con soporte en Moodle para todo el profesorado de la provincia de Almería. Esto era bastante novedoso en aquel momento,

58 <http://www.cepindalo.es/>

y no tenían noticias de que se hubiera hecho antes entre el profesorado de Andalucía.

Su infraestructura era pequeña, disponían de un servidor instalado en el IES Cura Valera y que el propio Manuel Saorín Martínez gestionaba. Ofrecían 4 cursos y tuvieron alrededor de 300 alumnos. Contaron con la colaboración de la dirección de los CEPS de la provincia de Almería, que desde el comienzo creyeron y apoyaron el proyecto, y el proyecto inicial se fue ampliando.

En un determinado momento (Manuel no recuerda el momento exacto) se pensó en darle un nombre al proyecto y fue cuando a alguien se le ocurrió llamarle CEPIndalo.

Conforme fue aumentando el número de cursos y alumnado fue necesario también mejorar la infraestructura y contratar servidores dedicados para soportar el proyecto. Y fue en ese momento que se decidió poner los cursos de acceso libre, una vez terminados, en <http://recursos.cepindalo.es>.

Os damos la bienvenida a este sitio web diseñado como plataforma de formación a distancia para el profesorado de la provincia de Almería. Se trata de una iniciativa conjunta de los CEP de:

- Almería (Aula Virtual)
- El Ejido (Aula Virtual)
- Cuevas / Olula (Aula)

admin@cepindalo.es  
Portal CEPIndalo

**XX AÑOS** FORMACIÓN DEL PROFESORADO 1976-2006

**ACTIVIDADES DE TELEFORMACIÓN DE LOS CEP DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA:**  
CEP de Almería, CEP de Cuevas-Olula y CEP de El Ejido

Acceso al Portal principal CEPIndalo (aulas, blogs, redes de formación, wikis...)  
Desde el portal se puede acceder a las redes profesionales de formación CEPIndalo.

Aquí se incluyen los **materiales y recursos** de las actividades de teleformación desarrolladas en los años anteriores en el **Aula Virtual** del **Portal CEPIndalo** (aulas, blogs, wikis...). A los materiales se puede acceder de forma anónima. Esperamos que estos materiales elaborados por las tutoras y tutores sean de vuestro interés.

Todos ellos están bajo una licencia de Creative Commons.

**Menú principal**

Estilos tipo de los cursos de CEPIndalo

- Descarga estilo CEPIndalo eXe-Learning
- Manual de Instalación estilo CEPIndalo eXe-Learning

**Calendario**

julio 2014

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**Categorías de cursos**

- Curso 2005-2006**
  - Administración avanzada de Guadalinex
  - Elaboración de recursos didácticos con Guadalinex
  - Instalación y uso didáctico de Guadalinex
  - Tratamiento de imágenes en Guadalinex
  - Tutoría virtual con Moodle
  - Uso de Guadalinex en Primaria
  - Uso de Guadalinex en Secundaria
- Curso 2006-2007**
  - 1ª Convocatoria**
    - Aplic. educativas de matemáticas con Guadalinex V3
    - Coordinación en un centro TIC
    - Instalación y administración de un aula virtual con Moodle
    - Instalación y uso didáctico de Guadalinex

Así que los cursos se realizan con acceso restringido para profesores en <http://aula.cepindalo.es> y se liberan en <http://recursos.cepindalo.es>

Manuel en la actualidad no se encarga de dirigir el proyecto, aunque sigue colaborando de forma muy estrecha. Es Francisco Villegas quien ostenta ese cargo en la actualidad.

## **7. CONCLUSIONES.**

Tras el desarrollo del presente trabajo las conclusiones que se obtienen son las siguientes:

- La formación ha dejado de ser algo estático, es decir, ya no es suficiente con conocer una profesión o haber cursado una titulación. La inmensa mayoría de las personas van a requerir una formación a lo largo de la vida. Los motivos son múltiples: cambios tecnológicos en la profesión, reciclaje dentro de la empresa, inquietudes del propio trabajador, etcétera.
- De todas las metodologías para adquirir formación destaca en la actualidad la teleformación, ya que implica numerosas ventajas, de las cuales las principales son su menor coste (no requiere aula ni la distribución de material físico como manuales) y su disponibilidad total (para ajustarse a las circunstancias personales y laborales de los alumnos, no es necesario que todos concurren de forma simultánea en un momento determinado).
- A pesar de su necesidad y ventajas, no todas las empresas y administraciones públicas planifican su formación, lo cual causa problemas, ya que no solo se desaprovecha el talento de sus recursos humanos, sino que produce pérdidas económicas y desmotivación.
- El derecho a la formación está regulado en varias normas (Ver el punto 2.1.1 'Derechos de los trabajadores'). Sin embargo el 'como' no se especifica en ningún lugar. Considero que se debería legislar en este sentido, es decir, establecer mecanismos para determinar necesidades formativas en las administraciones públicas, y aportar soluciones formativas a sus empleados, especialmente a través de la teleformación.

## 8. PROPUESTAS DE AMPLIACIÓN Y FUTUROS TRABAJOS.

La teleformación es un mundo complejo y cambiante. Soy consciente de que este trabajo puede quedar obsoleto en unos meses, ya que cada día nacen proyectos y metodologías que no solo terminan eclosionando, sino que se convierten en tendencia e inspiración para sus usuarios.

Unas de las novedades que quisiera haber desarrollado durante este trabajo es una nueva corriente en la formación llamada 'Coaching'<sup>59</sup>, y que se está aplicando en el ámbito de la formación continua. Este término proviene del anglicismo 'to coach' (entrenar). El rol del docente o 'Coach' (entrenador) se asemeja más al mentor que al profesor, ya que acompaña o entrena al coachee (alumno o pupilo) en lugar de tan solo transferir conocimientos. Hay una relación de confianza entre ambas figuras, tanto que se definirán de forma conjunta los objetivos y metas deseadas, en lugar de imponerse desde la parte docente.

El coaching se está aplicando en numerosos ámbitos, como la práctica del deporte profesional<sup>60</sup>, la formación de directivos<sup>61</sup>, e incluso como medio para encauzar la vida personal<sup>62</sup>.

No obstante, el coaching tiene críticas, e incluso detractores. El principal motivo es la posible falta de profesionalidad del Coach, no todas las personas tienen de forma simultánea la virtud de ser un buen maestro, conocer profundamente el tema y saber transmitir al coachee. En otras ocasiones el objetivo que se pretende es muy complejo o se dispone de muy poco tiempo para ello, por lo que el fracaso es inevitable.

---

59 Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Coaching> 20/06/2014

60 En este ámbito el caso más famoso es el del entrenador Pep Guardiola, que logró numerosos logros deportivos gracias a este tipo de técnicas. Recuperado de <http://www.aecode.es/articulos/110-guardiola-inspira-nuevas-tecnicas-de-coaching.html> 29/06/2014.

61 Sobre la aplicación del Coaching en directivos hay un trabajo fin de carrera desarrollado por Joaquim Jordi Cortés López, del cual es destacable la referencia a varios casos prácticos. Recuperado de [https://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/7479/1/PFC\\_Coaching%20para%20directivos.pdf](https://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/7479/1/PFC_Coaching%20para%20directivos.pdf) 29/06/2014.

62 Recuperado de <http://zaguan.unizar.es/TAZ/SOCIZ/2013/11083/TAZ-TFG-2013-481.pdf> 29/06/2014.

## 9. BIBLIOGRAFÍA.

- Decreto Legislativo 1/1995, de 24 marzo. Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Goldstein, I.L. (1991) *Training in Work Organizations*. En Dunnette, M.D. & Hough, L.M. Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Volumen 2. Consulting psychologists Press, Inc.
- Goldstein, I.L. (1993) *Training in Organizations*. Tercera Edición. Brooks/Cole. Pacific Grove.
- Hilera Gonzalez, J.R., Hoya Marín, R. (2010). *Estándares de E-learning*. Guía de consulta. Universidad de Alcalá. ISBN: 978-84-693-0263-7.
- Leiner, B.M., Cerf V.G., Clark D.D. y otros (2012). '*Brief History of The Internet*'. ISOC (Internet Society).
- Ley 7/2007, de 12 abril. *Estatuto Básico del Empleado Público*.
- Ley 11/2007, de 22 de junio, *de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos*.
- Lisbona Bañuelos, A. *Outplacement*. UNED.
- Maslow, A.H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Real Decreto-ley 3/2012 de 10 de febrero, *de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral*.
- Rodríguez Román, M. (2006). *Gestión de la formación. La importancia de la formación en el ámbito empresarial*. Página 26. Vigo . Ideaspropias Editorial. ISBN: 978-84-934547-8-4.
- Sánchez López, J., Martínez García, P., Martín Núñez, J.L.(2011). *Evaluación de la calidad*. Universidad politécnica de Madrid. Departamento de Organización y Estructura de la Información.
- Vélaz Rivas, J.I. (1996). *Motivos y motivación en la empresa*. Ediciones Díaz de Santos S.A. ISBN: 84-7978-267-6.