



III Jornada de Innovación y Mejora de la Docencia 2014

Martes, 22 de julio de 2014. De 9.30 a 13.30 h.
Aula Magna, Edificio Seminario, Moncada

Inscripciones: voap@uch.ceu.es



CEU

Universidad
Cardenal Herrera

Vicerrectorado de Ordenación
Académica y Profesorado

www.uch.ceu.es

ÍNDICE DE CONTENIDOS

HORARIO DE LA JORNADA	III
EL LABUKATORIO. UNA INICIATIVA DE EXPLORACIÓN CONJUNTA ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA EMPRESA	5
AUDIOVISUAL COMMUNITY LEARNING (ACL)	15
REPOSTERÍA CREATIVA COMO METODOLOGÍA INNOVADORA EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA	47
ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE CASOS CLÍNICOS Y ESTACIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA PRUEBA ECOE MULTIDISCIPLINAR EN LA TITULACIÓN DE MEDICINA	73
INNOVACIÓN EN EL ESTUDIO DEL COMERCIO INTERNACIONAL: UNA APROXIMACIÓN PRÁCTICA E INTERDISCIPLINAR (JURÍDICO-EMPRESARIAL)	79
LA VIDEO-GRABACIÓN COMO MÉTODO DE ANÁLISIS E INNOVACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN	107
INTEGRANDO EN TORNO AL PROYECTO DE ARQUITECTURA	123
EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS MEDIANTE UNA PRUEBA ESTRUCTURADA DE CONOCIMIENTOS CLÍNICOS (PECC)	141

HORARIO DE LA JORNADA

Martes 22 de julio de 2014. Aula Magna. Edificio Seminario.

9:30 h: Inauguración

Rosa María Visiedo Claverol – Rectora

Gerardo Manuel Antón Fos – Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado

Puesta en común de experiencias de innovación (I)

10:00 h: **El Labukatorio. Una iniciativa de exploración conjunta entre la Universidad y la empresa**

José Martínez Sáez

10:20 h: **Audiovisual Community Learning (ACL)**

Elvira Canós Cerdá

10:40 h: **Repostería creativa como metodología en el aula de Educación Infantil y Primaria**

M^a Luz Roca Sansano

11:00 h: **Elaboración de una Guía de Casos Clínicos y Estaciones para la implantación de la prueba ECOE Multidisciplinar en la titulación de Medicina**

M^a Aracely Calatayud Pascual

11:20 h. *Descanso*

Puesta en común de experiencias de innovación (II)

12:00 h: **Innovación en el estudio del Comercio Internacional: una aproximación práctica e interdisciplinar (Jurídico-Empresarial)**

Francisco Javier Gran Rico

12:20 h: **La video-grabación como método de análisis e innovación de la práctica docente de los maestros en formación**

Lilly Escobar Artola

12:40 h: **Integrando en torno al proyecto de Arquitectura**

Alfonso Díaz Segura

13:00 h: **Evaluación de las competencias clínicas mediante una prueba estructurada de conocimientos clínicos**

Arlinda Luzi Luzi

13:20 h: Clausura

Gerardo Manuel Antón Fos – Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado

EL LABUKATORIO. UNA INICIATIVA DE EXPLORACIÓN CONJUNTA ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA EMPRESA

PEPE MARTÍNEZ SAEZ¹, ROSARIO GARCÍA CUBELLS², SARA BARQUERO PÉREZ³

Resumen:

Labukatorio es un proyecto que surge de la necesidad de transformar las metodologías docentes, situando al alumno en el eje central del aprendizaje. Las metodologías aplicadas en el proyecto están basadas en la transversalidad y la multidisciplinariedad estableciendo equipos de trabajo formados por alumnos de diferentes titulaciones, formación, intereses y búsquedas. Así mismo, el proyecto permite incrementar la continua aproximación de nuestra Universidad y nuestra formación al entorno empresarial, de modo que los alumnos puedan aproximarse a la realidad profesional.

El objetivo fundamental del proyecto es aplicar metodologías creativas, denominada UKA: Un-framing, Kansei y Astralíze, con el fin de generar una actitud disruptiva, creativa e innovadora que permita proponer nuevas ideas de negocio y productos en un contexto como el actual.

I. INTRODUCCIÓN

Desde la Universidad hemos asistido en la última década a la adopción del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior). El proceso ha sido realmente rico en lo más profundo, en lo metodológico, en lo pedagógico. La verdadera aportación del proceso de construcción del EEES ha venido desde la oportunidad de repensar la metodología docente seguida durante siglos en la Universidad transformando el paradigma docente. En ese sentido se ha pasado de un paradigma centrado en la transmisión de conocimiento del docente al discente, el paradigma de la instrucción, a un paradigma centrado en el aprendizaje activo de los alumnos y alumnas, el paradigma del aprendizaje. Dicho de otra manera, ahora los estudiantes deben “aprender a aprender” y aprender haciendo y en este contexto el papel de los/as docentes ya no es el de enseñar sino el de motivar, guiar y tutorizar ese aprendizaje.

Otra diferencia sustancial en el proceso está basada en el modo de evaluar los conocimientos que adquiere el estudiante basados en las competencias adquiridas y a los resultados del aprendizaje. Se plantea el sistema MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) que define las competencias que deben adquirir

¹ Comunicación Audiovisual, Publicidad y Tecnología de la Información

² Comunicación Audiovisual, Publicidad y Tecnología de la Información

³ Expresión Gráfica, Proyectos y Urbanismo

los estudiantes, de entre ellas se da especialmente relevancia a las competencias transversales, ya que éstas serán las que permitirán adoptar el aprendizaje continuo, la adaptación a los cambios, y el trabajo en equipos multidisciplinares y complejos, más allá de las competencias ligadas a los diferentes títulos.

Este aprender haciendo desde la transversalidad y la multidisciplinariedad es una de las bases de nuestro proyecto Labukatorio.

Por otro lado, tradicionalmente se ha denunciado la falta de conexión entre la universidad y la sociedad. En concreto, entre la universidad y la empresa. Tanto desde los estudios de Publicidad y Relaciones Públicas como en los de marketing, en los de Ingeniería en Diseño Industrial y como seguramente en otros muchos, en la Universidad CEU Cardenal Herrera tradicionalmente se han establecido numerosos puentes y colaboraciones con el mundo de la empresa. Además, la empresa vive actualmente un nuevo escenario de actuación, que plantea nuevos desarrollos de manera continua y, en consecuencia, implica grandes retos para los docentes en la universidad puesto que su esfuerzo por reciclarse debe ser permanente. Y también el reto es para las estructuras de recursos humanos en la empresa que deberán dotarse de programas de formación continua para mantener las competencias de sus empleados. Por eso se hace especialmente necesario el desarrollo de políticas para una mayor integración entre la universidad en la empresa y ésta es otra de las bases de nuestro proyecto.

En este mismo contexto empresarial, entra en juego otra variable crítica y que condiciona la vida de las empresas: la innovación. La urgente necesidad de innovar va pareja a esa sociedad y economía del conocimiento (Barceló, 2001) y como respuesta a esa necesidad surgen los *Think Tank*. Espacios y/o equipos transversales que buscan soluciones innovadoras a los problemas actuales. Y aquí tenemos otras dos bases de Labukatorio: la innovación como objetivo fundacional y fundamental, y la transversalidad o la vía para enriquecer esa transferencia de conocimientos desde la universidad a la empresa y viceversa.

La expresión innovación es incorporada en muchos casos en la implementación de reformas educativas y usada a menudo como sinónimo de cambio.

Hablar de innovación educativa es hablar de la introducción de algo nuevo. Es decir, se produce un cambio. Pero en el ámbito educativo (y en cualquier otro) cualquier cambio no es necesariamente una innovación ni una mejora. Incluso los cambios pueden ocurrir de manera fortuita. Para que el cambio sea innovación debe de ser consciente y deseado, sistematizado y planeado. Debe ser el producto de un proceso, con fases establecidas, con un marco temporal de referencia y con un seguimiento y evaluación determinados (Edwards, 2009).

Es en este supuesto donde fundamentamos el desarrollo de la experiencia innovadora pedagógica de Labukatorio. Los procesos, las fases establecidas concluyen en la propuesta conjunta a una organización de carácter empresarial por parte de los alumnos constituidos en grupos de trabajo y sometidos a la evaluación de los representantes de la empresa así como de sus docentes-tutores.

Sintetizando las características que deben tenerse en cuenta a la hora de realizar un proyecto de innovación pedagógica como el de El Labukatorio podemos afirmar rotundamente que:

- es un proceso (y no un hecho aislado).
- involucra a personas, grupos e instituciones, a sus culturas y subculturas.
- implica transformaciones en las prácticas relacionadas con las actividades de enseñanza y aprendizaje.
- surge como respuesta a un problema, ya sea que el problema se entienda en términos de necesidades.
- en conjunto constituye un sistema en el que se integran diversos elementos para originar una dinámica que haga operativo y eficaz el proceso de generación, introducción, seguimiento y evaluación de los cambios y sus efectos.

II. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

A. Objetivos

El planteamiento nace de la colaboración de nuestra Universidad CEU Cardenal Herrera con la firma Gandía Blasco.

Las colaboraciones realizadas hasta ahora entre ambas organizaciones han sido muy fructíferas. Por parte de la ESET (Escuela Superior de Enseñanzas Técnicas) con la celebración durante dos veranos consecutivos del curso de verano Offdesign, que consiste en un taller que implica a los estudiantes y a empleados y diseñadores en el mismo edificio donde está la factoría de la marca. Y desde el Grado de Publicidad y RR.PP. de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación a través del Concurso Winner 2012/13 donde la marca Gandía Blasco cedió su marca y entregó *briefing* a los/as alumnos/as de último curso para que realizaran una campaña integrada de comunicación. Esa campaña supuso el Trabajo Final de Grado para los/as estudiantes. De esas experiencias y esa relación nace el interés de mantener e incluso profundizar en la colaboración buscando un beneficio mutuo.

La transversalidad del planteamiento de el Labukatorio, nos conduce a una tarea ardua no sólo en su fase de planificación y desarrollo, sino fundamentalmente en su seguimiento y evaluación continua. Puesto que su composición e ideación orgánica exige de ajustes y reajustes permanentes que superan los procedimientos estáticos y que nos invitan a cuestionar y reconstruir nuestras prácticas pedagógicas

El Labukatorio responde a un enfoque de aprendizaje activo, a una nueva vía de experimentación para el profesorado y el alumnado y su formación. Una nueva forma de aprendizaje acorde a la variabilidad del contexto social y a la velocidad del cambio y la innovación en el mundo de la empresa.

De ahí nace El Labukatorio. Con los siguientes **objetivos**:

- Por una parte como plataforma experimental y de aprendizaje para el alumnado en la exploración de nuevas visiones en cuanto a marcas, productos, alternativas

sociales y, en general, propuestas excitantes que vayan incluso más allá de la realidad comercial y empresarial de la firma que colabora, Gandía Blasco.

- Por otro lado como instrumento que favorece el i+d+i para la empresa ya que el laboratorio se plantea como herramienta de dinamización e inspiración tomando como base su experiencia y conocimiento del sector y del mercado tanto nacional como internacional.
- Y todo ello desde una óptica de transversalidad. Porque como todas las materias implicadas se centran en las estrategias de innovación el planteamiento de “el laboratorio” implica la conformación de equipos interdisciplinarios para aprovechar todo su potencial.

Desde el punto de vista formativo los objetivos de aprendizaje específicos son:

- *Adquirir el hábito la destreza y las técnicas para estudiar desde el pensamiento lateral el mercado y aprovechar todas las oportunidades de contacto con el mercado diseñando actuaciones empresariales en función de los parámetros relacionales clave.*
- *Contemplar la experiencia de uso desde una perspectiva holística más allá de su valor funcional para adoptar perspectivas novedosas que incidan en lo afectivo trasladando el valor añadido de forma eficaz al mercado a través de los instrumentos adecuados para lograr convertirlo en un vector competitivo.*
- *Descubrir nuevas maneras de trasladar las innovaciones al mercado incrementando el valor añadido de la marca o marcas del grupo Gandía Blasco a través de la creación de las estrategias y metodologías adecuadas a su situación y mercado.*

Proponemos 4 equipos compuestos cada uno por:

1 estudiante de Marketing o ADE

1 estudiante de Diseño Industrial

1 estudiante de Publicidad y RR.PP.

La experiencia afecta en total a 12 alumnos

De esta forma podemos encontrar aportaciones interesantes ya sea desde la propia concepción del producto, de su comunicación o de su comercialización. Desde lo transversal, desde la interdisciplinariedad.

La idea es realizar un desarrollo del trabajo competitivo. Cada semana los equipos reciben puntuaciones por parte de los tutores.

Habrá un tutor de GB y un tutor de CEU que guiarán el trabajo cada semana.

B. Metodología

En el contexto actual del mundo de los negocios y del mercado es necesario adoptar una actitud disruptiva. Para generar y motivar esa actitud desarrollamos una metodología que denominamos con el acrónimo UKA:

Un-framing. Adquirir la capacidad de analizar los problemas desde perspectivas alejadas al entorno más inmediato de trabajo. Hacer de los grupos un Think Tank creativo.

Kansei. Aplicar la lógica del Kansei japonés al diseño de producto y a las comunicaciones de la marca como vehículo para responder a las preferencias del mercado más allá de sus necesidades.

Astralize. Despegarse de la realidad física de los productos y hasta de los mercados para poder operar en términos de intangibles como territorios de valor para la marca Gandía Blasco.

Esta actitud disruptiva debe impregnar la aplicación metodológica orientada a los siguientes objetivos básicos:

- Optimizar el aprovechamiento de las oportunidades de contacto con el mercado diseñando actuaciones empresariales en función de los parámetros relacionales clave: **Un-framing**.
- Trasladar el valor añadido de forma eficaz al mercado a través de los instrumentos adecuados para lograr convertirlo en un vector competitivo: **Kansei**.
- Incrementar el valor añadido de las marca o marcas del grupo GB a través de la creación de las estrategias y metodologías adecuadas a su situación y mercado: **Astralize**.

Acciones por objetivos específicos:

1. Optimizar el aprovechamiento de las oportunidades de contacto con el mercado diseñando actuaciones empresariales en función de los parámetros relacionales clave: **Un-framing**.

Acción base:

- Benchmarking continuo. Estudio sistemático y rutinario de mejores prácticas a la búsqueda de tendencias aprovechables bajo la lógica del Long Tail (búsqueda de nichos de mercado).
- Se persigue el Un-framing atendiendo a casos alejados de la propia realidad de mercado.

2. Trasladar el valor añadido de forma eficaz al mercado a través de los instrumentos adecuados para lograr convertirlo en un vector competitivo: **Kansei**.

Acciones base:

- Análisis de procesos comerciales y de marketing
- Análisis de instrumentos por procesos
- Diseño de herramientas de soporte competitivo
- Concept-com. Estudio y diseño de estrategia de comunicación integral que genere una imagen coherente y de valor para la/s marca/s en el contexto actual del habitat español, europeo y mundial.
- Se persigue el Kansei al entender el producto en sí mismo como un elemento crítico de la estrategia de comunicación.

3. Incrementar el valor añadido de las marcas de Gandía Blasco a través de la creación de las estrategias y metodologías adecuadas a su situación y mercado. **Astralize**.

Acciones base:

- Workreativeshops. Ejercicios de pensamiento lateral con los diferentes equipos implicados. A la búsqueda de Astralize.
- Diseño de planes de acción para las metas operativas generadas.

Mecánica

- Los estudiantes participantes de El laboratorio trabajarán cada semana en su proyecto
- Lo acabarán de perfilar los viernes entre las 9:30 y las 12:30 en las instalaciones de Gandía Blasco en Ontinyent necesariamente.
- Lo presentarán al equipo de Gandía Blasco entre las 13:00 y las 14:00 a razón de 15 min cada equipo.
- La última media hora es para recibir feedback cualitativo por parte del tutor de GB y cuantos colaboradores de GB se estime en cada caso.
- Los equipos enviarán sus propuestas a los tutores CEU y recibirán la calificación tanto del tutor GB como de los tutores CEU cada lunes.
- Cada domingo por la noche recibirán el encargo (ya sea de Un-framing, Kansei o Astralize) para la semana siguiente.

PLANIFICACIÓN TEMPORAL:

FECHA SESIÓN	HORAS	CONTENIDO	OBJETIVO A ABORDAR
31-1-2014	5	Benchmarking	Un-framing
7-2-2014	5	Concept-com	Kansei
14-2-2014	5	Workreativeshop	Astralize
21-02-2014	5	Concept-com	Kansei
28-02-2014	5	Benchmarking	Un-framing
7-3-2014	5	Concept-com	Kansei
14-3-2014	5	Workreativeshop	Astralize
28-3-2014	5	Concept-com	Kansei
4-4-2014	5	Benchmarking	Un-framing
11-4-2014	5	Concept-com	Kansei
9-5-2014	5	Workreativeshop	Astralize

16-5-2014	5	Concept-com	Kansei
23-05-2014	5	Benchmarking	Un-framing
30-05-2014	5	Workreativeshop	Astralize
	70		

Total de horas: 70 horas de sesiones presenciales más 28 de tutorías y 160 de preparación = 258 horas

III.RESULTADOS

Los resultados del proyecto son múltiples y variados, ya que se han desarrollado con una periodicidad prácticamente semanal. Los alumnos se han enfrentado a actividades individuales, con el objetivo de incrementar el pensamiento creativo, así como a proyectos más complejos de grupo, con propuestas más reales que han servido de vehículo para incrementar los niveles de negociación y consenso entre los components, como para presentar propuestas reales de productos, comunicación, eventos, e ideas innovadoras a la empresa participante del proyecto, Gandía Blasco.

A lo largo del desarrollo de esta experiencia se han abordado diferentes metodologías y trabajos que podemos agrupar en:

- 3 Proyectos destinados a la la exploración del entorno y búsqueda de información.
- 4 Proyectos destinados a la reflexión personal y a la búsqueda de ideas disruptivas.
- 3 Proyectos destinados a la exploración de propuestas fuera de las categorías de productos de la empresa.
- 3 Proyectos destinados a la exploración de productos y servicios vinculados a la actividad empresarial.
- 3 Proyectos destinados a analizar los procesos de comunicación.

Los alumnos han desarrollados 5 ejercicios individuales y 9 proyectos de grupo.

No es posible incluir en este documento los resultados obtenidos, que sí serán expuestos en la Jornada de Innovación Docente como ejemplo visual del proyecto, donde debemos reiterar el objetivo se centraba más en el proceso de aprendizaje, que en los propios resultados.

IV.CONCLUSIONES

El Espacio Europeo de Educación no sólo ha significado un rediseño de los títulos universitarios, ha supuesto fundamentalmente un cambio profundo en las metodologías, transformando el paradigma docente. Los principales cambios residen:

- en el proceso de aprendizaje, que debe convertirse en un aprendizaje activo, donde el estudiante “aprenda a aprender”. Aprender haciendo.
- en los sistemas de reconocimiento del aprendizaje adquirido, basado en la evaluación de competencias, entre las que destacan las competencias transversales que permitan la profesionalización del alumno.
- En el papel del docente en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, la Sociedad del Conocimiento está demandando nuevas competencias a los perfiles profesionales, que deben ser adquiridas en sus procesos de aprendizaje:

- Una mayor conexión con las necesidades sociales y empresariales.
- Capacidad de asumir el aprendizaje continuo como un imperativo.
- Capacidad de innovar en entornos cada vez más complejos y competitivos, con reglas del juego nuevas.
- Equipos profesionales transversales que permitan la transferencia de conocimientos y faciliten la innovación.

El Laboratorio nace con el objetivo de transformar el papel de cada uno de los actores participantes en los procesos formativos: docentes, estudiantes y agentes externos (empresa). Con este objetivo se ponen en marcha dinámicas de trabajo que están permitiendo estas transformaciones:

- Formación de equipos transversales, con perfiles formativos de diversas titulaciones universitarias, con objetivos comunes y participación grupal.
- Dinámicas basadas en el aprendizaje activo, que permite al estudiante asumir una responsabilidad en sus actividades, llegar a consensos, y definir pautas de interrelación y planificar sus tiempos.
- Incorporar procesos innovadores, a través del pensamiento disruptivo, transformando su proceso de aprendizaje y su visión sistémica de los problemas planteados.
- Papel guía del docente, que lo sitúa en un plano diferente al transmisor de conocimiento, y lo obliga a adquirir dinámicas más ágiles, adaptadas y versátiles.
- Papel activo de la empresa participando del experimento, y proporcionando feedback a los estudiantes, de modo que se convierten en un agente directo de interacción.

El proyecto se encuentra en pleno proceso de culminación, y aunque las conclusiones son positivas encontramos algunos puntos de mejora para las próximas ediciones:

- Lograr mayor nivel de compenetración entre los integrantes de los equipos transversales. Se plantea la conveniencia de realizar sesiones de Team Building.
- Aumentar el nivel de compromiso en la participación de las empresas colaboradoras. Se plantea la elaboración de una rúbrica que sirva para la evaluación por parte de los tutores en empresa.

- Fomentar el espíritu crítico. Se plantea la conveniencia de implantar sistemas de evaluación entre los propios compañeros y sistemas de autoevaluación.
- Profundizar en la transversalidad planteando la participación de estudiantes de arquitectura, por ejemplo.

En definitiva, el proyecto ha sido bien considerado por los propios estudiantes, por la empresa y sus tutores y por los profesores implicados en la Cardenal Herrera CEU con lo que no solo estamos interesados en repetirlo para mejorarlo sino que incluso planteamos la posibilidad de extenderlo a otras compañías.

REFERENCIAS

BARCELÓ, M. (2001), *Hacia una economía del conocimiento*, Esic Editorial, Madrid.

CASTELLS, M. (1997), *La era de la información (vol.1): Economía, Sociedad y Cultura. La sociedad red*, Alianza Editorial. Madrid.

Capítulos en libros, actas o artículos en diarios o revistas en papel:

BARR, R.B. y TAGG, J. (1995), *From teaching to learning. A new paradigm for undergraduate education*, en *Change*; Nov 1995; 27 (6), pp. 12-25.

ESCRIBANO, A. (1995), *Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria*, en *Enseñanza*, nº 13, Universidad Salamanca, pp. 89-102.

HUBER, GUNTER L (2008). *Aprendizaje activo y metodologías educativas*. Revista de Educación nº extraordinario "Tiempos de cambio universitario en Europa". Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades Instituto Nacional de Evaluación Educativa

LEÓN, B y LATAS, C. (2007), *La formación en técnicas de aprendizaje cooperativo del profesor universitario en el contexto de la convergencia europea*, en *Revista de Psicodidáctica*, Vol 12, nº2, pp. 269-278.

Artículos, bitácoras o actas en publicaciones web:

EDWARDS, M. (2009) *Algunas reflexiones sobre el concepto y características de la innovación educativa*. Revista Tendencias 21 Madrid ISSN 2174-6850 Disponible en http://www.tendencias21.net/innovacion/Algunas-reflexiones-sobre-el-concepto-y-caracteristicas-de-la-innovacion-educativa_a17.html. Consultado el 21 de marzo de 2014.

MARGALEF, L. y PAREJA, N. (2008) *Un camino sin retorno: estrategias metodológicas de aprendizaje activo*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Universidad de Zaragoza. Disponible en: . Consultado el 21 de marzo de 2014.

AUDIOVISUAL COMMUNITY LEARNING (ACL)

ELVIRA CANÓS CERDÁ¹, MANUEL MILLÁN JIMÉNEZ ²

Resumen:

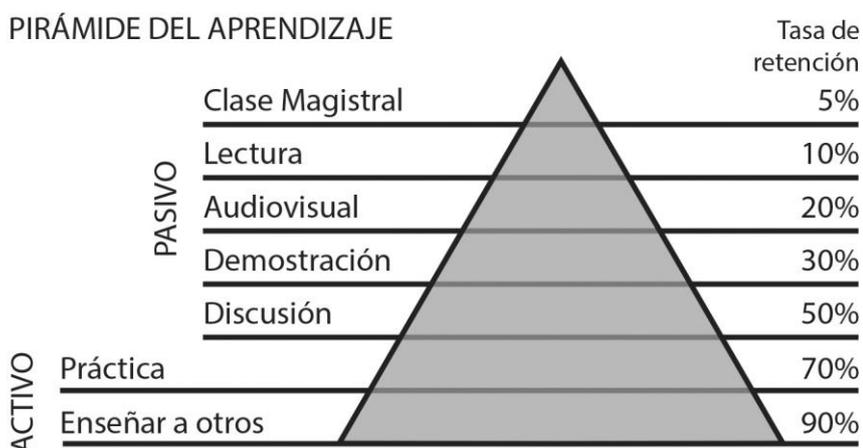
Audiovisual Community Learning (ACL) pretende una mayor adaptación a la realidad comunicativa actual, incorporando herramientas en el ámbito docente como el uso de redes sociales que a su vez potencien el aprendizaje colaborativo. Este proyecto se ha llevado a cabo a partir de la colaboración entre las asignaturas de Teoría y Técnica Audiovisual y Dirección de Fotografía e Iluminación, ambas de 2º curso del Grado de Comunicación Audiovisual y se ha aplicado en los grupos de la mañana y de la tarde sobre un total de 61 alumnos. Los objetivos propuestos han sido por un lado, potenciar las sinergias entre ambas materias elaborando unas prácticas en colaboración a partir de un calendario común y por otro, la creación de una comunidad virtual de aprendizaje aprovechando el potencial de las redes sociales para facilitar la participación activa de los alumnos en la creación de contenidos, así como mejorar la interacción profesor-alumno, la interacción alumno-alumno y la exhibición de las prácticas elaboradas conjuntamente entre las dos materias. Dichos objetivos se han logrado con la finalización en tiempo de todas las prácticas programadas y la creación de la comunidad virtual de aprendizaje Social Video en Facebook asociada a otra red social, Vimeo, en la que se han alojado los trabajos audiovisuales resultantes de la experiencia y que ha aumentado su visibilidad. Los resultados de actividad por parte de los alumnos han sido positivos tanto en lo que respecta a participación e interacción como en el grado de satisfacción.

¹ Comunicación Audiovisual, Publicidad y Tecnología de la Información.

² Comunicación Audiovisual, Publicidad y Tecnología de la Información.

I. INTRODUCCIÓN

No cabe duda de la importancia que ha adquirido el aprendizaje colaborativo en el entorno docente universitario tras la implantación del EEES. El aprendizaje colaborativo permite a los alumnos “aprender a aprender”³ y por otro lado, potencia la actividad de “enseñar a otros” que se encuentra en la base de la pirámide del aprendizaje establecido por el National Training Laboratories Institute. Dicha pirámide muestra que las actividades formativas que mayor tasa de retención ejercen sobre el alumnado son aquellas en las que el alumno participa de forma activa haciendo como son las prácticas y el enseñar a otros.



Gráfica 1. Pirámide del aprendizaje. Fuente: Elaboración propia a partir de la Pirámide del aprendizaje del National Training Laboratories Institute, Bethel, Maine, USA.

El cambio global que ha supuesto internet en el que como señala Negroponte⁴, hemos pasado de una cultura basada en el átomo a otra basada en el bit y particularmente, el advenimiento de la web 2.0, ha abierto numerosas posibilidades en el entorno universitario que favorece espacios virtuales en los que se puede potenciar todavía más la participación del alumno y por tanto el aprendizaje en colaboración. Como apunta Esteve⁵, la web 2.0 no es sólo un cambio tecnológico sino que es un modelo que potencia y facilita la interacción entre las personas situando al estudiante en el centro del proceso. Herramientas como las

³ Lara T. Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. Telos. 2005 (Consultado el 23-03-de 2014); (65) Disponible en: <http://sociedad.informacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=65.htm>

⁴ Negroponte N. El mundo digital. Barcelona: B, S.A; 1995.

⁵ Esteve F. Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. La Cuestión Universitaria. 2009; (5): 59-68.

wikis, los blogs, las aulas virtuales, los sistemas telemáticos de aprendizaje (LMS) y las redes sociales mejoran la formación del estudiante en ese sentido⁶. Éstas últimas para De Haro⁷ son un instrumento idóneo para el uso en el ámbito docente en general por tres razones: al utilizar todos el mismo recurso la necesidad de formación se reduce, por otra parte, favorecen la comunicación bidireccional entre el profesor y el alumno porque se encuentran en un mismo espacio y, además, presentan un carácter generalista que permite el uso universal de las mismas. Por otro lado, las redes sociales están jugando un papel muy importante en el ámbito de la comunicación donde como señalan Martínez y Palao⁸, desde la llegada de internet se ha establecido un modelo reticular en el que el espectador deja de ser pasivo y se convierte en un agente activo de la demanda, siendo estas redes uno de los principales vehículos de interacción.

Así pues, dado que nuestro ámbito de actuación se enmarca en los estudios universitarios de comunicación, la idea base de nuestro proyecto de innovación ha sido la de intentar adaptarnos mejor a la realidad comunicativa actual, incorporando herramientas adecuadas a la misma que a su vez potencien el aprendizaje colaborativo. Con esta premisa de partida, el proyecto de innovación docente *Audiovisual Community Learning* (ACL) plantea tres objetivos:

1. Potenciar las sinergias entre las materias de Teoría y Técnica Audiovisual (TTA) y Dirección de Fotografía e Iluminación (DFI), ambas de segundo curso del grado de Comunicación Audiovisual, pertenecientes al mismo itinerario formativo, impartidas en el mismo semestre y que poseen objetivos de aprendizaje y competencias complementarias. Ambas otorgan un elevado porcentaje entre sus actividades formativas a las prácticas audiovisuales realizadas en equipo (50% en el caso de TTA y 65% en el caso de DFI). Se desarrollan en grupos reducidos y ello les facilita los conocimientos y habilidades que forman parte de las competencias (o saber hacer) que les van a permitir incorporarse al mundo laboral siendo profesionales polivalentes y con capacidad de adaptación a entornos de trabajo dinámicos y cambiantes⁹.
2. Elaborar conjuntamente las prácticas de ambas asignaturas respetando la idiosincracia de cada una de ellas y permitiendo la creación de una serie de

⁶ Tuñez M, Sixto J. Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia Universitaria. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*. 2012; (41): 77-92

⁷ De Haro J.J. Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *Didáctica, Innovación y Multimedia*. 2009; (13) Disponible en: <http://dim.pangea.org/revistaDIM13>
Artículos/juanjosedeharo.doc

⁸ Martínez J y Palao J. A. El cine y el entorno visual. Material docente. Módulo la innovación en la obra audiovisual. Valencia Internacional University.2009 (Consultado el 27-09-10).

⁹ Franquet, R. Comunicar en la sociedad de la información. ZER.1999; (7) Bilbao

contenidos audiovisuales realizados por los alumnos que estén disponibles on-line como cortometrajes, programas multicámara, bobinas de trabajos audiovisuales y también tutoriales sobre aspectos comunes o específicos de los contenidos de las respectivas guías docentes. Éstos últimos además podrían ser utilizados como materiales didácticos por alumnos de TTA de las titulaciones de Periodismo y Publicidad y R.R.P.P., trascendiendo el proyecto de innovación y mejora, y aumentando así el número de alumnos involucrados. En los planes de estudio de los grados de Periodismo y Publicidad y RRPP, no existe la materia de Dirección de Fotografía (pero sí la materia TTA). Los contenidos de DFI son necesarios para la realización de algunas de las prácticas previstas en TTA y recomendables en otros proyectos de carácter audiovisual. Pretendemos intentar mejorar en la medida de lo posible la carencia detectada en ese punto.

3. Crear una comunidad virtual de aprendizaje conjunta aprovechando el potencial de las redes sociales para facilitar la participación activa de los alumnos en la creación de contenidos, así como mejorar la interacción profesor-alumno, la interacción alumno-alumno y la exhibición de las prácticas elaboradas conjuntamente entre las dos materias. Se pretende con este objetivo incorporar una serie de competencias adaptadas a la evolución del panorama actual en el mundo de la comunicación.

Se trata de un proyecto que pretende crecer con el tiempo, incorporando otras asignaturas principalmente del grado de CAV, como Registro y Edición de Imagen y Registro y Edición de Sonido, ambas de 2º curso y con impartición en el primer cuatrimestre. Por ello, el proyecto no toma el nombre de ninguna de las materias iniciales, pues el objetivo es poder crear una plataforma común de creación, exposición y debate que facilite y mejore el aprendizaje y la adquisición de competencias.

Las principales competencias incluidas en la memoria verificada del grado de Comunicación Audiovisual que se adquieren o refuerzan son:

- **Generales:** OC1, OC2, OC3, OC5, OC6

OC1- Capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos, empresariales u organigramas laborales.

OC2- Capacidad de trabajo en equipo y de comunicación de las propias ideas mediante la creación de un ambiente propicio, así como capacidad para integrarse en un proyecto común destinado a la obtención de resultados.

OC3- Capacidad para asumir riesgos expresivos y temáticos en el marco de las disponibilidades y plazos de la producción audiovisual, aplicando soluciones y puntos de vista personales en el desarrollo de los proyectos.

OC4- Capacidad para acertar al elegir en situaciones de incertidumbre, asumiendo responsabilidades.

OC5- Práctica sistemática de autoevaluación crítica de resultados: valoración de la importancia de corregir y ajustar constantemente los errores cometidos en los procesos creativos u organizativos de las producciones audiovisuales.

OC6- Habilidad para la organización de las tareas, realizándolas de manera ordenada adoptando con lógica las decisiones prioritarias en los diferentes procesos de producción audiovisual.

- Específicas: CD2, CD4, CD10, CD11, CP6, CA2

CD2- Conocimiento y aplicación de las técnicas y procesos de producción y difusión audiovisuales en sus diversas fases, desde el punto de vista de la organización y gestión de los recursos técnicos, humanos y presupuestarios en sus diversos soportes (cine, TV, vídeo, multimedia, etc.), hasta su comercialización.

CD4- Conocimiento y aplicación de las técnicas y procesos de creación y difusión audiovisuales en sus diversas fases, tanto en el cine como en televisión, vídeo y multimedia desde el punto de vista de la puesta en escena desde la idea inicial hasta su acabado final.

CD10- Conocimiento, identificación y aplicación de recursos, elementos, métodos y procedimientos de los procesos de construcción y análisis de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales, incluyendo el diseño, establecimiento y desarrollo de estrategias, así como las aplicaciones de las políticas de comunicación persuasiva en los mercados audiovisuales.

CD11- Conocimiento teórico-práctico y aplicación de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia).

CP6- Capacidad para la utilización de las técnicas y procesos en la organización y creación en las diversas fases de la construcción de la producción multimedia y materiales interactivos.

CA2- Habilidad para el uso adecuado de herramientas tecnológicas en las diferentes fases del proceso audiovisual para que los alumnos y alumnas se expresen a través de imágenes o discursos audiovisuales con la calidad técnica imprescindible.

Así pues, atendiendo al primero de los objetivos que se pretenden con este proyecto, el de potenciar las sinergias entre las materias de Teoría y Técnica Audiovisual (TTA) y Dirección de Fotografía e Iluminación (DFI), cabe destacar como experiencia previa la colaboración entre ambas asignaturas que se venía llevando a cabo desde hace tres años y que se materializaba especialmente en la coordinación de la actividad formativa de las prácticas. Para la realización de las prácticas obligatorias de Teoría y Técnica Audiovisual (Realización monocámara I: Copiado de Secuencia, Realización multicámara: programa multicámara en directo y Chroma Key y Realización monocámara II: Cortometraje) se elaboraban los diferentes proyectos de producción y realización contando con el asesoramiento y la supervisión en lo referente a la iluminación, tanto en exteriores como en plató, del profesor de Dirección de fotografía e iluminación. Para ello se elaboraba un calendario en paralelo que permitía la realización de prácticas aplicadas combinadas con las

específicas de la materia de DFI. Se completaba además con una serie de tutorías con el profesor de iluminación para trabajar particularmente sobre los proyectos tanto en la preproducción como en la postproducción, y más concretamente, en el etalonaje final del producto audiovisual. Los resultados de los trabajos han ganado en calidad fruto sin duda de esta colaboración que simula un escenario profesional de trabajo en equipo, lo que nos anima a seguir perfeccionando esta sinergia. Sin embargo, los trabajos quedaban bastante compartimentados entre los grupos de mañana y de tarde, sin apenas conexión entre ellos e incluso entre los alumnos dentro de una misma clase porque no tenían más canales de exhibición que el propio visionado conjunto en el aula o el que realizaba el propio alumno a través de su perfil personal en redes sociales (*Facebook, You Tube, Vimeo..*). Igualmente, los comentarios o sugerencias entre los propios alumnos en el visionado conjunto eran escasos sin que se produjera la participación de todo el alumnado. En ese sentido pensamos en la idoneidad de utilizar como herramientas adicionales un perfil de Facebook donde poder interactuar de manera más rápida, activa y colectiva y una cuenta de Vimeo donde alojar los trabajos de ambas asignaturas poniendo en marcha este proyecto de innovación. Nuestra experiencia previa en este sentido derivaba del uso de nuestros propios perfiles personales de Facebook y del contacto que fundamentalmente teníamos con ex alumnos a través de los mismos como canal de intercambio de experiencias e información así como el uso de Vimeo en proyectos propios.

V. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Como ya se ha apuntado en la introducción, este proyecto se ha aplicado a los alumnos matriculados en las asignaturas de TTA y DFI de 2º curso del grado de CAV, un total de 61, de los cuales 32 pertenecían al grupo de 2º A (mañanas) y 29 al grupo de 2º B (tardes). Las acciones previstas para el cumplimiento de los objetivos han sido las siguientes:

1. Diseño de unas prácticas conjuntas y elaboración de un calendario específico y una serie de tutorías tanto para el grupo de 2º A de CAV (mañanas) como para el grupo 2ºB de CAV (tardes) que materialice en fechas concretas el trabajo en colaboración de ambas materias. Como novedad con respecto a la experiencia anterior, se ha incluido la realización de los tutoriales sobre iluminación dentro de las prácticas de DFI que serán preproducidos en la asignatura de TTA. Para organizar el trabajo se ha dividido a los alumnos en equipos formados por los mismos integrantes en ambas asignaturas y manteniéndolos durante todo el cuatrimestre. Se han creado siete grupos de trabajo compuestos por 7-8 integrantes como máximo, cuatro en la clase de la mañana y tres en la clase de la tarde. El calendario de prácticas conjuntas es el que reflejamos a continuación.

SEMANA TTA	Teoría y Técnica Audiovisual	Dirección de Fotografía e Iluminación	SEMANA DFI
	Diseño del canal de Vimeo y página de Facebook		
3	Copiado de secuencia	Diseño y tutorización de la iluminación	2
	Publicación de la práctica en Vimeo y creación y publicación de contenidos por parte de los alumnos en torno a la práctica en el página de facebook creado para el proyecto.		
3	Preproducción de los micro tutoriales	Creación de los micro tutoriales	4
	Publicación de los micro tutoriales en Vimeo		
6	Realización programa multicámara y <i>chroma key</i> creativo	Diseño y tutorización de la iluminación. Manejo del control de iluminación y aparatos de estudio	5
	Publicación de la práctica en Vimeo y creación y publicación por parte de los alumnos de contenidos en torno a la práctica en el página de facebook creado para el proyecto		
8	Cortometraje de ficción	Tutorización en la dirección de Fotografía	7
	Publicación de la práctica en Vimeo y creación y publicación de contenidos en torno a la práctica por parte de los alumnos en el página de facebook creado para el proyecto		
9	Preproducción de la práctica final de DFI	Recreación de la dirección de fotografía de una secuencia a elegir	11
	Publicación de la práctica en Vimeo y creación y publicación de contenidos por parte de los alumnos en torno a la práctica en el página de facebook creado para el proyecto		

- Creación de la comunidad virtual de aprendizaje donde los alumnos puedan recibir contenidos adicionales relacionados con las materias implicadas, publicar y comentar noticias o artículos de su interés y cualquier aspecto relacionado con los contenidos tanto teóricos como prácticos. Asimismo, tener un espacio donde poder alojar, visionar y comentar los vídeos de sus prácticas y contenidos referidos a ellas (making of, teaser, fotografías de rodaje, comentarios...). El proyecto se ha concebido como una primera experiencia donde probar de manera específica una herramienta de este tipo en el entorno docente. Desde esta experiencia y para el futuro curso sí que está planteada su evaluación como

actividad formativa dentro de las asignaturas, aspecto que trataremos más detenidamente en las conclusiones.

3. Para poner en marcha la comunidad virtual decidimos utilizar por un lado la red social Facebook, ya que según el informe “V Oleada Observatorio de Redes Sociales” realizado en 2013 por la consultora de investigación The Cocktail Analysis, un 83% de los encuestados manifestaba tener y utilizar una cuenta en Facebook. En ese sentido, es la red social más utilizada y la gran mayoría de alumnos es usuario común de la misma. Esa red nos ofrecía el espacio de mayor interactividad para la publicación y comentarios de contenidos diversos (enlaces, fotos, artículos..) pero no era la adecuada para poder alojar los videos en alta definición. Para ello se optó por el uso de otra red social, Vimeo, que permite compartir y almacenar vídeos y recoge además comentarios de los usuarios. A pesar de que otra de las opciones era el uso de You Tube, Vimeo es un espacio destinado más específicamente a la creatividad artística en el que encuentran productoras, realizadores y profesionales del sector a nivel internacional y donde la interacción con dichos profesionales del medio es mucho más fluida a través de comentarios, seguimientos o la posibilidad de pertenecer a canales o grupos temáticos. Vimeo permite además una mayor integración en otras redes sociales o páginas web así como una menor contaminación de formatos invasivos al no contar con publicidad o videos amateurs relacionados a los propios. Vimeo es por tradición la red social de los profesionales del audiovisual, por lo tanto permite el acceso a una gran comunidad de carácter más profesional. Concretamente se escogió la opción Vimeo Pro que permite alojar hasta 1000GB de al año (20GB a la semana) y reproducciones HD ilimitadas, sin límite de ancho de banda y video de alta definición hasta 1080p.

En Facebook se barajó la posibilidad de crear un grupo cerrado pero eso implicaba tener que funcionar con nuestros perfiles personales y se decidió finalmente utilizar una página abierta con dos administradores, cada uno de los profesores. Para proporcionar mayor unidad se buscó un nombre abierto y más representativo del entorno de la comunicación audiovisual para dar cabida en un futuro a otras asignaturas. El nombre escogido fue Social Video, dotándola de una imagen acorde al tipo de contenidos al que iba destinada. Social Video inició su actividad el siete de febrero de 2014 y se envió el enlace a la misma a través de la intranet de la asignatura de TTA a todos los alumnos matriculados para iniciar su participación:

<https://www.facebook.com/socialvideo2014>



Imagen 1: Diseño inicial del página de Social Video

Desde la propia página se introdujo un acceso a la cuenta de Vimeo siendo también los profesores los administradores pero otorgando a los alumnos permisos para subir sus videos.

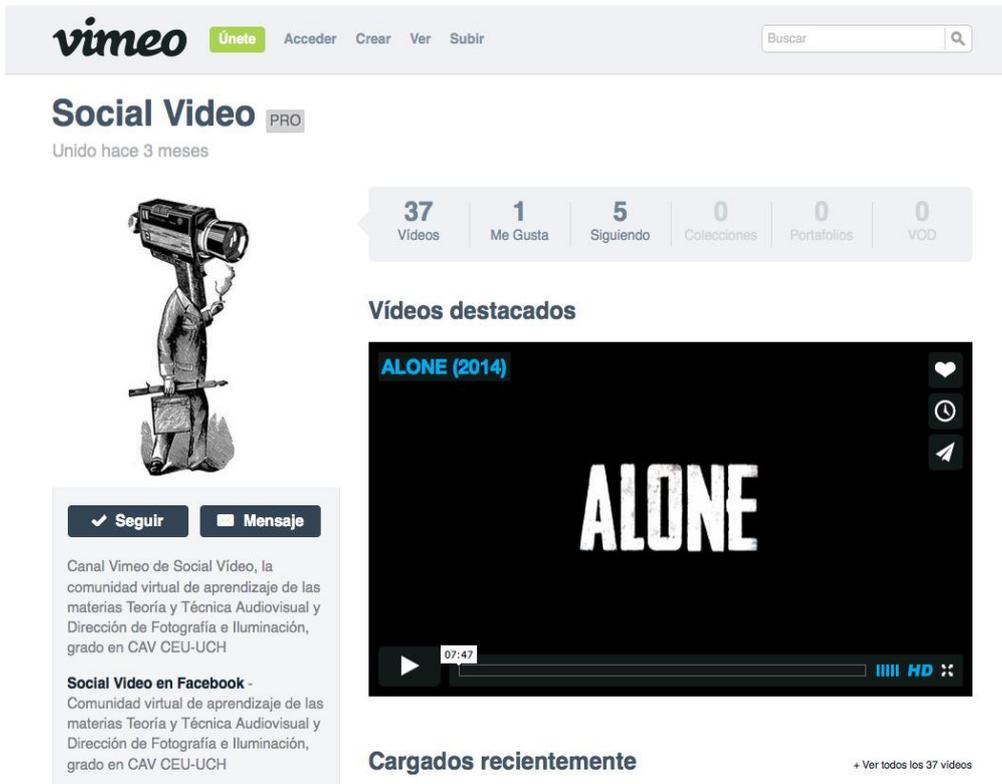


Imagen 2: Detalle de la interfaz de la cuenta de Social Video en Vimeo (I)

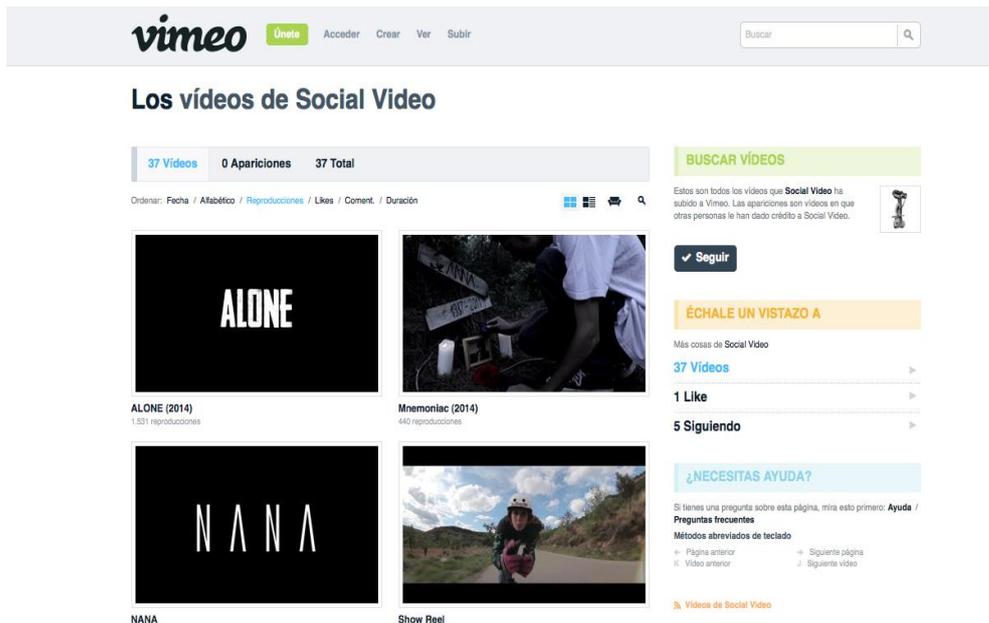


Imagen 3: Detalle la interfaz de la cuenta de Social Video en Vimeo (II)

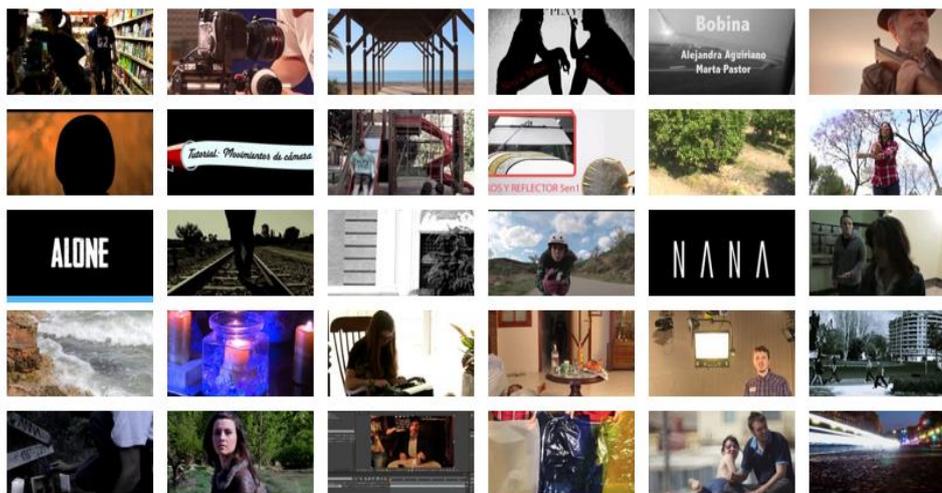


Imagen 4: Disposición de las prácticas en Vimeo

La actividad inicial durante la primera semana fue en la página de Facebook. El primer post fue un enlace a una serie de cortos elaborados por diferentes cineastas para un grupo musical y se les pedía un visionado y una votación. La elección de esta primera publicación aunaba contenidos presentes en ambas asignaturas

 **Social Video** ha compartido un enlace.
7 de febrero

Estrenando página de Social Video con Sigur Rós.
Los cortos y el grupo, son referencia obligada



mystery film experiment - trailer
a collection of 16 short films made for the valtari album.
available to buy on dvd, blu-ray and download:
<http://sigur-ros.co.uk/valtari/videos>

Ya no me gusta · Comentar · Compartir 👍 6 💬 2

👍 A Social Video, Pablo J. Valeda, Victor Ballester, Aixa Valiente y 2 personas más les gusta esto. Mejores comentarios ▾

 **Social Video** <http://www.sigur-ros.co.uk/valtari/videos/> Investigad y...a comentar!!



sigur rós - the valtari mystery film experiment
www.sigur-ros.co.uk
sigur rós have given a dozen film makers the same modest budget and asked them t... [Ver más](#)

Me gusta · Responder · Eliminar vista previa · 👤 1 · 7 de febrero a la(s) 16:11



Mar Maremoto Fanta visto así los 16 pero me quedo con este <http://www.sigur-ros.co.uk/valtari/videos/varud-floki/>



sigur rós mystery film experiment - varúð by björn flóki
www.sigur-ros.co.uk
watch film #15 from the mystery film experiment. sigur rós have given a dozen fi... [Ver más](#)

Ya no me gusta · Responder · Eliminar vista previa · 👤 1 · 8 de febrero a la(s) 15:36

Escribe un comentario...

Alcance: 51 personas

Promocionar publicación ▾

Imagen 5: Primer post publicado por los administradores y primeros comentarios

Los primeros contenidos publicados fueron por parte de los profesores y posteriormente se produjeron publicaciones por parte de los alumnos, teniendo siempre interacción en mayor o menor medida.

En general, las publicaciones han sido de diverso tipo: fotografías de los alumnos en clase, ensayos, pruebas de nuevas cámaras, teasers de los proyectos, enlaces en materia de tecnología, la visita a la exposición de los 25 años de Pixar en Madrid, etc. Presentamos una muestra de algunos de ellos a modo de testimonio para esta memoria. Todas las publicaciones y comentarios de las mismas se encuentran disponibles en la página.

 **Social Video**
18 de febrero

Algunas fotos de la clase de esta tarde. Muy contento con cómo se ha desarrollado la práctica y con los resultados!!! — con [Victor Ballester](#) (5 fotos)



Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#) 👍 6 💬 1

 A [Social Video](#), [Victor Ballester](#), [Manolo Millán](#), [Elvira Canós](#) y 2 personas más les gusta esto.



 **Elvira Canós** Genial, buen trabajo!! Ya hay ganas de ver los primeros rodajes este fin de semana y el próximo!
[Me gusta](#) · [Responder](#) · 🗣️ 1 · 19 de febrero a la(s) 0:04

[Escribe un comentario...](#)

Imagen 6: Ejercicios en la clase de DFI


Social Video ha compartido un enlace.
 Publicado por Elvira Canós [?] · 5 de marzo

Os dejo este enlace a Dropbox para que tengáis acceso a dos piezas de vídeo para los ensayos de la práctica de mañana y la semana próxima. Para grupos de jueves: por favor, sería deseable que mañana estuviesen hechos los scripts de ambos vídeos (VTR con A1 y A2 y un Apoyo) y que se integraran los datos en la escaleta que utilizamos la pasada semana. Pensad en alguna entradilla breve para cada uno. El resto de grupos: lo mismo pero para vuestro día de prácticas. Desde mañana un paso más:) Gracias!!!!

<https://www.dropbox.com/sh/3hlpubr7ktdxh92/jWf6GcrUFm>



Piezas multicámara
www.dropbox.com
 Shared with Dropbox

Me gusta · Comentar · Compartir

Alcance: 78 personas Promocionar publicación ▾

Imagen 7: Propuesta de trabajo para el programa multicámara de TTA


Adolfo Kalaverix ▶ **Social Video**
 30 de abril ·

Teaser de "Mnemoniac", el corto que realizaremos nuestro grupo de trabajo para TTA.

<https://vimeo.com/93376847>



Mnemoniac (2014)
VIMEO.COM | DE ADOLFOCARCELLER

Me gusta · Comentar · Compartir ·  8  4

Imagen 8: Post de uno de los Teaser de los cortometrajes

 **Social Video**
Publicado por Elvira Canós [?] · 12 de marzo

Usando Autotrans de 15 frames por Mix para pasar de Play 1 a Plató 😊 —
con Daniel Burruezo López y 3 personas más.



Me gusta · Comentar · Compartir 👍 11 💬 2

Alcance: 459 personas Promoconar publicación ▼

Imagen 8: Ejercicios con el mezclador en el control de realización

 **Alberto L. Chiralt** ▶ **Social Video**
16 de mayo · Editado ·

Aquí os dejo el Teaser trailer del corto que estamos haciendo para TTA 😊



Ya no me gusta · Comentar · Compartir · 👍 9 💬 1

Imagen 9: Post de uno de los Teaser de los cortometrajes



Social Video

Publicado por Elvira Canós [?] · 27 de marzo · Editado

Buena realización del grupo A3: Virgina, Núria, Alberto, Vicente, Xino, Dani, Pepe y Olga.
Gracias grupo A4 por vuestro trabajo de apoyo, el jueves os toca a vosotros!
(15 fotos)



Ya no me gusta · Comentar · Compartir

17 4

Alcance: 301 personas

Promocionar publicación

Imagen 10: Primera realización multicámara en directo

Marta Catalan ha publicado una foto en la biografía de Social Video — con Olga Fabra Susierra y Ana Monleón.
24 de abril · 🌐

Pixar rules!
Ver traducción



Me gusta · Comentar · Compartir · 👍 13

Imagen 11: Visita a la exposición 25 años de Pixar (Madrid)

Olga Fabra Susierra ▶ Social Video
16 de mayo · Valencia · 🌐

Muñeca Brava en el Levante 😊 Gracias a todos <http://www.levante-emv.com/cultura/2014/05/16/muneca-brava-vence-festival-vlc/1112641.html>



Muñeca Brava vence en el Festival VLC Negra
Muñeca brava es un miniclip de 'excelente calidad, sin diálogos y grabado en blanco y negro',
LEVANTE-EMV.COM | DE LEVANTE-EMV

Ya no me gusta · Comentar · Compartir · 👍 14

Imagen 12: Premio obtenido por las alumnas Olga Fabra y Marta Catalán por un microcorto

Marta Catalan ▶ Social Video
19 de mayo · 🌐

alguna idea de como se hace esto???

<https://vimeo.com/channels/staffpicks/93466855>



Ulrich Forman - I Got You in Design
VIMEO.COM

Me gusta · Comentar · Compartir · 👍 6 💬 14

👍 A Joaquin Ruiz Quintanal, Manolo Millán, Pablo J. Valeda y 3 personas · Mejores comentarios · más les gusta esto.

 Escribe un comentario... 

Social Video Día y hora
Me gusta · Responder · Comentado por Elvira Canós [?!] · 20 de mayo a la(s) 0:22

 **Marta Catalan** Aunque la mayoría de la gente llamaría este estilo un "efecto Matrix" con ✕ un montón de cámaras de captura de un intérprete de pie todavía para permitir una visión de rotación de un intérprete congelados, fueron capaces de emular el mismo efecto utiliza...
Ver más

 **Awesome Robo**
www.awesome-robo.com
A blog dedicated to everything awesome. Videogames, anime, gadgets, pop culture and more!

Me gusta · Responder · Eliminar vista previa · 👍 5 · 19 de mayo a la(s) 23:51

💬 Ver 12 comentarios más

Imagen 13: Propuesta de investigación de la técnica de grabación

Pablo J. Valeda ▸ Social Video
15 de junio a la(s) 0:50 · 🌐

Festival de cortometrajes REQUENA Y ACCIÓN, a ver si mañana hay suerte



Ya no me gusta · Comentar · Compartir · 👍 48 💬 9

👍 A Social Video, Pepe Martínez, Aixa Valiente, Victor Ballester y 44 personas más les gusta esto. Mejores comentarios ▾

🏆 Escribe un comentario... 📷

Social Video Bueno, bueno, suerte toda! Os veo ganadores;)
Me gusta · Responder · 👍 1 · Comentado por Elvira Canós (?) · 15 de junio a la(s) 0:57

Social Video A qué hora es?
Me gusta · Responder · Comentado por Elvira Canós (?) · 15 de junio a la(s) 0:57

Pepe Rodilla Cahill Muchas gracias! 😊
Me gusta · Responder · 👍 1 · 15 de junio a la(s) 2:14

Pepe Rodilla Cahill A las 19:30, en cuanto sepamos algo informaremos de ello
Me gusta · Responder · 👍 1 · 15 de junio a la(s) 2:13

Elvira Canós Siiii por favor!!! 🙏👍
Me gusta · Responder · 👍 2 · 15 de junio a la(s) 2:23

Julie Villegas MUCHA MIERDAAAA! es una pena no poder asistir 😞
Me gusta · Responder · 👍 1 · 15 de junio a la(s) 20:03

Antonio Castelló suerte machines!
Me gusta · Responder · 👍 1 · 15 de junio a la(s) 10:56

Imagen 14: Participación de un equipo de trabajo en Certamen de Cortometrajes



Social Video

Publicado por Elvira Canós [?] · 15 de junio

Ganadores!!!!!!Enhorabuena!!! Bravo!!!!



Ya no me gusta · Comentar · Compartir

A Social Video, Pablo J. Valeda, Daniel Burruezo López, Marta Catalan y 25 personas más les gusta esto.

Mejores comentarios ▾



Escribe un comentario...



Aixa Valiente Crackssssss!!!!!!! Bravooooo, enhorabuena!
Ya no me gusta · Responder · 👍 3 · 15 de junio a la(s) 21:00



Pepe Martínez Orgullo!
Me gusta · Responder · 👍 1 · 15 de junio a la(s) 21:48

Ver 4 comentarios más

Alcance: 414 personas

Promocionar publicación ▾

Imagen 15: Primer Premio al cortometraje "Alone" en Certamen de cortometrajes de Requena



Social Video

Publicado por Elvira Canós [?!] · 27 de marzo

Hoy hemos probado la Black Magic 😊 (6 fotos)



Ya no me gusta · Comentar · Compartir

👍 16 💬 5

Alcance: 223 personas

Promocionar publicación ▾

Imagen 16: Probando las nuevas cámaras de grabación 4K



Social Video ha compartido un [enlace](#).

Publicado por Elvira Canós [?] · 3 de junio



Gopro hipnótica



Little Planet - Roller Coaster
Stitched with VideoStitch Video by Ignacio Ferrando

Me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A Mariano Bascuñana y Olga Fabra Susierra les gusta esto. [Mejores comentarios](#) -



Escribe un comentario...



Alberto Abad Algo así como las máscaras de capa de Photoshop quizás

[Me gusta](#) · [Responder](#) · 4 de junio a la(s) 12:05



Alberto Abad Pero y esto... ¿Cómo lo harán ? debe de ser superponiendo capas me imagino. Es para analizarlo con tranquilidad, menuda pasada.

[Me gusta](#) · [Responder](#) · 4 de junio a la(s) 12:03

[Ver 2 comentarios más](#)

Alcance: 122 personas

[Promocionar publicación](#) ▾

Imagen 17: Investigando opciones con cámara Gopro

VI.RESULTADOS

Para la obtención de los resultados que detallamos a continuación hemos seguido por una lado, la actividad registrada en la página de Social Video desde su creación hasta el final del cuatrimestre para poder prestar atención a los niveles de participación y alcance, la aceptación de los contenidos publicados por los administradores, la aceptación de los contenidos publicados por los alumnos, los momentos de mayor impacto de las publicaciones y el tipo de publicación que más interés ha despertado a través de las estadísticas que proporciona el propio Facebook al administrador de la página.

No obstante, nos ha parecido necesario conocer el grado de satisfacción de los alumnos respecto al funcionamiento de esta herramienta en la docencia para poder aplicar mejoras en ese sentido, dado que las asignaturas son materias vivas que requieren un esfuerzo continuo por parte del profesor. Para ello, hemos generado una encuesta elaborada *ad hoc* con ocho preguntas cuyas cinco posibles respuestas están basadas en la escala Likert. Hemos empleado esta escala gradual ya que consideramos que se adecua a nuestro estudio puesto que los alumnos van a poder indicar su grado de acuerdo o desacuerdo con cada cuestión planteada. La numeración de las cinco posibles respuestas es:

1. Nada adecuada
2. Poco adecuada
3. Adecuada
4. Bastante adecuada
5. Totalmente adecuada

La encuesta se ha llevado a cabo de forma on line y totalmente anónima, en la misma han participado 49 alumnos de los 61 matriculados en ambas asignaturas, el equivalente a un 78 % del total.

Las preguntas planteadas en la encuesta han sido las siguientes:

1. ¿Cómo consideras la inclusión de estas dos herramientas como espacio de reflexión/aprendizaje dentro de estas dos asignaturas?
2. ¿Consideras que estas herramientas han favorecido tu implicación en las asignaturas?
3. ¿Consideras estas herramientas un buen complemento a la docencia presencial?
4. ¿Consideras que estas herramientas han favorecido la interacción alumno-alumno?
5. ¿Consideras que estas herramientas han favorecido la interacción alumno-profesor?
6. ¿Consideras que los contenidos publicados han sido de tu interés y han contribuido a mejorar tus conocimientos en las ambas materias?
7. ¿Consideras adecuado que la herramienta se abra a otras asignaturas y cursos como foro común de reflexión?
8. En general, ¿estás satisfecho con Social Video?

Los resultados de la experiencia se exponen en las siguientes líneas comenzando por el análisis de los obtenidos en Facebook, siguiendo con los de Vimeo y, por último, los derivados de la encuesta de satisfacción.

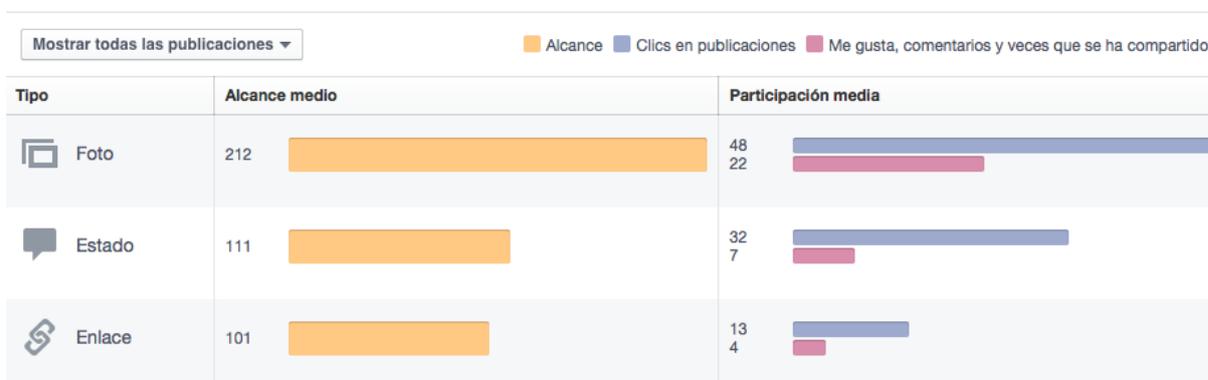
-Social Video en Facebook



Gráfica 2: N° de seguidores de la página.

A fecha de 29 de junio, los seguidores de Social Video en Facebook han sido un total de 104, mayor en número que los alumnos matriculados. Este excedente está formado por alumnos de CAV matriculados en cursos superiores, profesores y exalumnos de CAV interesados en los contenidos de índole audiovisual.

Rendimiento de los distintos tipos de publicación basado en el alcance medio y en la interacción.



Gráfica 3: Actividad de la página

Los tipos de publicaciones han sido tanto fotografías como estados y enlaces a otras páginas, artículos, vídeos, etc. Los post con mayor alcance han sido las fotografías, seguidas de los estados y por último, los enlaces. El nivel de interacción de los usuarios, medido en la participación (que comprende por un lado la visualización completa del post y por otro los “me gusta” conseguidos, los comentarios y el número de veces que se ha compartido) en cada una de las publicaciones se corresponde con el nivel de alcance obtenido. Este alcance en un par de casos concretos ha superado las 400 visitas.



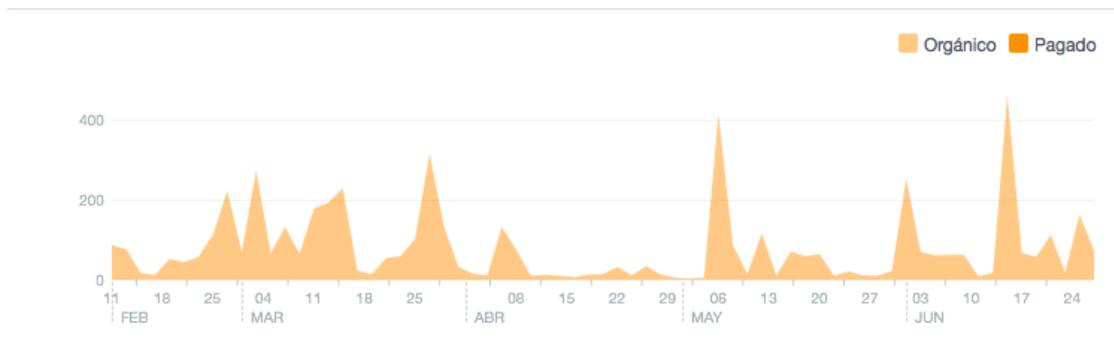
Gráfica 4: Actividad de la página

En la gráfica podemos observar la cantidad de publicaciones y menciones de otras personas, diferentes a los administradores, que ha existido en la página a lo largo del cuatrimestre. Vemos distintos picos de participación que se corresponden con momentos clave de las asignaturas: comienzo del cuatrimestre e inicio de la actividad en la página (febrero), ensayos y realizaciones multicámara en plató (marzo), visita a la exposición de Pixar en Madrid y 1º Premio del Certamen de Microcortos Valencia Negra obtenido por dos alumnas de la clase (abril), presentación de teasers, cortometrajes, bobinas y tutoriales (mayo) y por último la obtención del Premio Concurso Astoria obtenido por uno de los cortometrajes de la asignatura en el segundo Festival de Cortometrajes Requena y... ACCIÓN!!! (junio).



Gráfica 5: Actividad de la página

Siguiendo el patrón mostrado en la gráfica anterior sobre las publicaciones, podemos observar que el nivel de interacción creado por los usuarios de la página es similar.



Gráfica 6: Actividad de la página

Tal y como se aprecia en la gráfica en ningún momento se ha pagado a la red social para promocionar ninguna publicación. Todo el impacto conseguido ha sido por parte de los usuarios, administradores y personas vinculadas a los usuarios (amigos, familiares y compañeros).

- Social Video en Vimeo

Por lo que respecta a los resultados del funcionamiento de la red social Vimeo nos basamos en el número de veces que se han reproducido los vídeos. Como muestra más representativa presentamos los datos de los cinco vídeos más destacados según el número de reproducciones.



ALONE (2014)
1.531 reproducciones

Cabe destacar el elevado número de reproducciones de este cortometraje galardonado con el Premio Concurso Astoria en el segundo Festival de Cortometrajes Requena y seleccionado en la exposición MediArte de trabajos de alumnos de la CEU-UCH.



Mnemonic (2014)

440 reproducciones



NANA

243 reproducciones



Show Reel

220 reproducciones

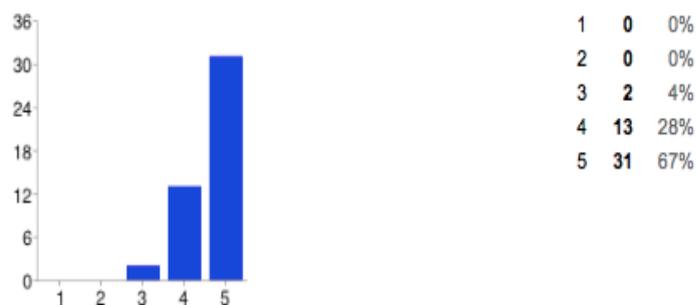


Show Reel Adolfo Carceller y Pablo Nicolás

112 reproducciones

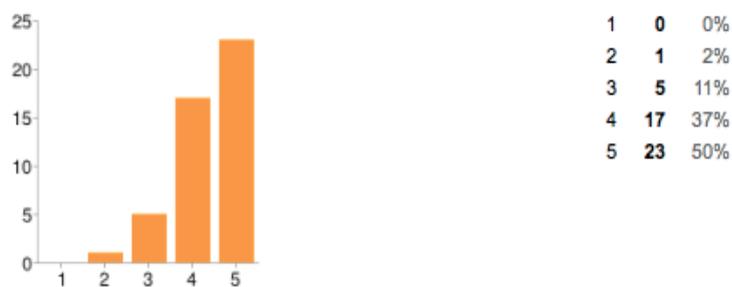
- Encuesta de satisfacción sobre Social Video

¿Cómo consideras la inclusión de estas dos herramientas como espacio de reflexión/aprendizaje dentro de estas dos asignaturas?



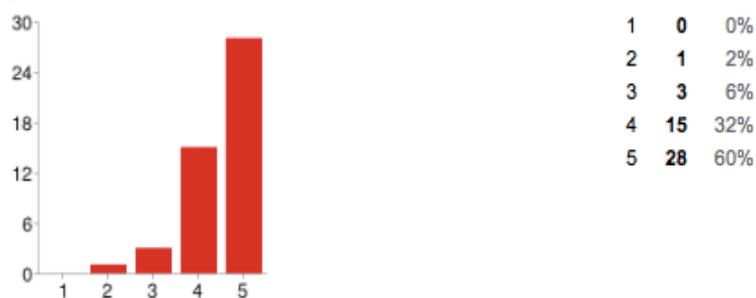
Gráfica 7: Respuesta nº 1

¿Consideras que estas herramientas han favorecido tu implicación en las asignaturas?



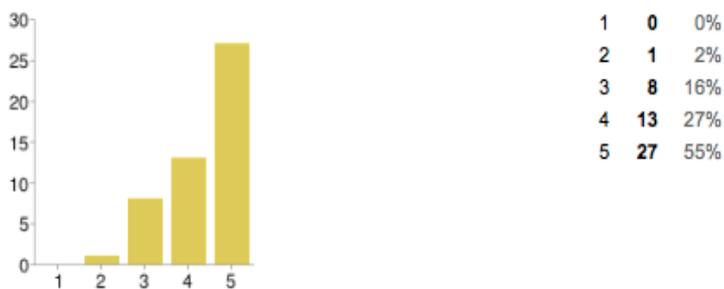
Gráfica 8: Respuesta nº 2

¿Consideras estas herramientas un buen complemento a la docencia presencial?



Gráfica 9: Respuesta nº 3

¿Consideras que estas herramientas han favorecido la interacción alumno-alumno?



Gráfica 10: Respuesta nº 4

¿Consideras que estas herramientas han favorecido la interacción alumno-profesor?



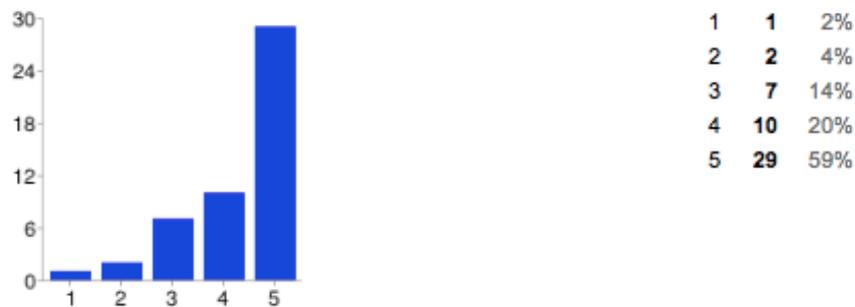
Gráfica 11: Respuesta nº 5

¿Consideras que los contenidos publicados han sido de tu interés y han contribuido a mejorar tus conocimientos en las ambas materias?



Gráfica 12: Respuesta nº 6

¿Consideras adecuado que la herramienta se abra a otras asignaturas y cursos como foro común de reflexión?



Gráfica 13: Respuesta nº 7

En general, ¿estás satisfecho con Social Video?



Gráfica 14: Respuesta nº 8

Los resultados que se desprenden del análisis de las gráficas muestran, como valoración predominante, aquella que otorga el valor de 5 (totalmente adecuada) de manera general en todas las respuestas, seguido del 4 (bastante adecuada) y del 3 (adecuada). Las que ofrecen cierto reparto en las contestaciones son la respuestas 2, 4, 5 y 7, pero el % de peso de las mismas no resulta significativo (2%-4%) con respecto al resto que oscila entre el 55%-71%). La única que incluye una contestación de valor 1 (nada adecuada) es la respuesta 7 que hace referencia a la posibilidad de abrir la experiencia a otros cursos y asignaturas pero su peso con respecto al resto de valoraciones no nos parece significativa.

VII. CONCLUSIONES

De manera general, atendiendo a los tres objetivos de partida del proyecto podemos concluir que los dos primeros se han conseguido en su totalidad al haber podido incrementar las sinergias entre las asignaturas de Teoría y Técnica Audiovisual y Dirección de Fotografía e Iluminación. Se han podido realizar la totalidad de las prácticas conjuntas cumpliendo el calendario previsto.

En lo que respecta al tercero, tal y como se pretendía, hemos puesto en funcionamiento la comunidad virtual de aprendizaje Social Video en Facebook y se han alojado las prácticas en la red social Vimeo asociada a la misma.

Los resultados de la actividad en ambas redes sociales son positivos. El eje de comunicación básico se ha establecido a través de la página de Social Video en Facebook y cómo hemos visto, el número de seguidores de la página ha superado las expectativas iniciales. Por parte de los administradores se ha intentado dotar de forma constante de contenidos a la página (98 entradas) y los alumnos de manera voluntaria han participado también en la creación de post, aunque en menor medida. Se ha potenciado la interacción entre los alumnos de ambas clases a través de los “me gusta” y de los comentarios a los post, de manera especial, en el momento en que las prácticas finales (cortometrajes y bobinas) estuvieron al alcance de todos a través de Vimeo. Se pretendía además hacer más visibles las prácticas y los trabajos de los alumnos y se puede afirmar que así ha sido dado el número de reproducciones que han tenido los diferentes trabajos, destacando las 1.531 reproducciones del cortometraje Alone y el hecho de que una buena parte de los trabajos han superado el centenar de visitas. Por último, a partir de los resultados de la encuesta de satisfacción por parte de los alumnos podemos constatar que su percepción de la actividad como elemento complementario en su formación ha sido muy positiva.

Ha sido el primer año de prueba de esta experiencia y a partir de los resultados obtenidos y del cumplimiento de los objetivos, creemos que es una iniciativa con la que deberíamos continuar y abrirla a otras asignaturas de similares características. Con todo, se trata de una actividad formativa que debemos considerar como un complemento al resto de actividades y a la docencia presencial y que en ningún caso puede tener el mismo peso que el resto ni sustituye al resto de cauces de comunicación entre el profesor y el alumno. Nos planteamos a partir del curso que viene introducir una valoración de la participación que se vea reflejada en el porcentaje destinado a la actividad formativa de “Taller de presentación y de discusión de proyectos” para potenciar la participación de un mayor número de alumnos.

VIII. REFERENCIAS

1. Lara T. Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. Telos. 2005 (Consultado el 23-03-de 2014); (65) Disponible en: http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulo_cuaderno.asp?idarticulo=2&rev=65.htm
2. Negroponte N. El mundo digital. Barcelona: B, S.A; 1995.
3. Esteve F. Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. La Cuestión Universitaria. 2009; (5): 59-68.
4. Tuñez M, Sixto J. Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia Universitaria. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación. 2012; (41): 77-92
5. De Haro J.J. Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. Didáctica, Innovación y Multimedia. 2009; (13) Disponible en: http://dim.pangea.org/revistaDIM13_Articulos/juanjosedeharo.doc
6. Martínez J y Palao J. A. El cine y el entorno visual. Material docente. Módulo la innovación en la obra audiovisual. Valencia International University.2009 (Consultado el 27-09-10).
7. Franquet, R. Comunicar en la sociedad de la información. ZER.1999; (7) Bilbao

REPOSTERÍA CREATIVA COMO METODOLOGÍA INNOVADORA EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

M^a LUZ ROCA SANSANO¹, HELENA M^a PASCUAL OCHANDO²

Resumen:

Desde la Universidad CEU Cardenal Herrera en la sede de Elche, los Grados de Magisterio trabajan de manera transversal entre asignaturas, por lo que desde la asignatura de Fundamentos Didácticos I y II impartida por Helena Pascual Ochando y la asignatura de Educación Plástica y Visual, impartida por Mariluz Roca Sansano, se ha desarrollado un proyecto de innovación educativa para los alumnos de primero de Ed. Infantil, en el que se integra la repostería creativa como material didáctico en el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

La repostería creativa no es sólo el arte de crear impresionantes tartas con maravillosas decoraciones, es por supuesto un recurso motivador para poder introducir en los alumnos diferentes conceptos y competencias como conocer el origen de los huevos, y de la leche, aprender a contar y diferenciar cantidades, cuando elaboramos una receta, desarrollar la psicomotricidad fina al amasar y usar la manga pastelera, integrar a alumnos con necesidades educativas específicas y por supuesto sirve para disfrutar y jugar aprendiendo.

Por ello el proyecto que se ha diseñado quiere abarcar una triple innovación, incluyendo la innovación en el aula universitaria, donde los talleres y seminarios vean la luz en un aprendizaje significativo, y cree la innovación en el ámbito de la educación infantil y primaria aportando los recursos necesarios a nuestros alumnos que se convertirán en futuros profesores innovadores. La tercera fase de innovación continuaría en el ámbito familiar habiendo aportado herramientas para que el aprendizaje del alumno de infantil o primaria les sirva para la vida.

¹ Departamento Educación, asignatura; Plástica

² Departamento Educación, asignatura; Fundamentos didácticos I y II

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto surge a partir de la necesidad de implementar diferentes ideas en el aula de Educación primaria e infantil, dando así diferentes estrategias docentes a nuestros alumnos de los grados de magisterio.

Cada vez son más los acontecimientos que se acompañan de tartas con decoraciones elaboradas, de los cupcakes altamente elegantes o de las galletas de formas graciosas y colores llamativos, que tanto para adultos como para pequeños son un reclamo muy atractivo y motivador.

Esta motivación es la que nos lleva a relacionar la repostería creativa con la docencia en educación infantil y primaria. En la universidad CEU Cardenal Herrera en la sede de Elche, el Grado de Magisterio trabaja de manera transversal y por ello la profesora de Fundamentos Didácticos I y II (Helena Pascual Ochando) y la profesora de Educación Plástica y Visual, experta en repostería creativa (Mariluz Roca Sansano), han desarrollado un proyecto común para integrar la repostería creativa como material didáctico en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el aula de infantil y primaria y formar a los futuros docentes de dichas etapas (Alumnos del grado de Magisterio de Educación Infantil y Primaria) en el conocimiento, la aplicación y el uso de este nuevo recurso educativo en el aula, que ayudará a desarrollar las competencias básicas de sus futuros alumnos.

El proyecto se define en tres partes fundamentales, por un lado queremos que el alumnado aprenda a realizar galletas, cupcakes, cake pop, modelado con fondant, tartas decoradas... con la intención de que los futuros docentes, de infantil y primaria puedan introducir estas técnicas utilizándolas en sus clases y en talleres para desarrollar de manera trasversal diferentes competencias necesarias para conseguir una educación integral, como nos pide la actual Ley Orgánica de Educación y la futura Ley Orgánica de para la Mejora de la Calidad Educativa.



Desde la asignatura Fundamentos Didácticos I y dentro del apartado de desarrollo y trabajo por competencias el alumnado debe saber planificar y programar por competencias, para ello debe conocer las partes de una Unidad Didáctica, (objetivos, contenidos,

48

Universidad CEU Cardenal Herrera

competencias, metodología, y evaluación), y como aplicar de manera transversal el mayor número de competencias en las diferentes áreas tanto de infantil como de primaria.

El profesorado universitario del grado de Magisterio debe proporcionar una serie de estrategias que ayuden a educar de manera integral a los alumnos de infantil y primaria y que el futuro maestro conozca qué aspectos motivarán al alumnado a desarrollar actividades que fomenten sus capacidades. Siempre es más efectivo enseñar de manera creativa y divertida, ya que una de las claves de aprender es hacerlo sin darse cuenta y disfrutando cada momento.

La motivación es la clave para aprender mucho y por más tiempo. Por ello ¿qué mejor manera de hacerlo que disfrutando con los cinco sentidos? A los pequeños de la casa les encanta participar en las tareas diarias del hogar, ya que se sienten útiles y mayores, por ello es muy común utilizar el juego simbólico como estrategia metodológica en estas edades. El maestro al introducir la repostería creativa en su planificación docente, desarrolla muchos aspectos, psicomotricidad fina y gruesa, conceptos de formas y colores, temas transversales como la igualdad de género, el respeto hacia los demás, el cuidado y la higiene personal... o muchas de las competencias como autonomía personal, aprender a aprender, o incluso la competencia matemática al utilizar las cantidades.

Cocinar en general es una actividad que potencia y ayuda a crecer, por ello como docentes podemos y debemos utilizar estas técnicas que hacen de la docencia un momento educativo, divertido y valioso en todos los ámbitos de la vida.

Es importante destacar que este curso no sólo pretende ayudar a los docentes a utilizar nuevas estrategias de enseñanza para el día a día en el aula, sino que es muy útil para estimular a alumnos con necesidades educativas especiales, y para que el profesorado y el alumnado participe conjuntamente con las familias en actividades especiales del colegio como navidad, fin de curso... y diferentes eventos donde los pequeños puedan demostrar sus habilidades consiguiendo una relación más fluida entre familias y el centro.

Objetivos del proyecto:

- Objetivo General:

Desarrollar en el alumnado de los Grados de Educación, actitudes y aptitudes creativas utilizando la repostería como recurso didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Objetivo Específicos:

- Conocer y dominar las partes de una Unidad Didáctica tratando las diferentes áreas y competencias Educativas.

- Conocer y desarrollar diferentes técnicas de repostería creativa para poder hacer uso de ellas en el aula de infantil y primaria.

- Realizar una unidad didáctica innovadora utilizando los recursos adquiridos.

- Crear un diseño de MOOC, Curso Online Masivo en Abierto con todos los contenidos anteriores, de manera que sirvan como complemento tanto para los alumnos presentes como para los alumnos de otros cursos y los maestros en ejercicio.

II. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia llevada a cabo fue diseñada para los cursos de magisterio tanto de educación infantil como primaria, aunque finalmente se hizo tangible en el grupo de primero de infantil, ya que al ser una experiencia piloto, el número de alumnos con el que contábamos y las características particulares en su forma de trabajar con materiales plásticos, nos hizo seleccionarlo como el más indicado. Dicho Grupo consta de un total de 32 alumnos en su mayoría chicas.

Este grupo está acostumbrado a trabajar utilizando seminarios y talleres como trabajo adicional, lo cual conlleva un aprendizaje por competencias que ayuda al alumnado a llevar a la práctica lo explicado en las clases magistrales.

La asignatura donde se ha llevado a cabo el proyecto es Fundamentos Didácticos I, impartida por la profesora Helena M^a Pascual Ochando, asignatura que se encarga de desarrollar las metodologías oportunas para la realización de las futuras clases que dirigirán nuestros alumnos en el aula y en su día a día.

Esta asignatura se nutre de muchas otras, en especial de la asignatura de Educación Plástica y Visual, que aunque se imparte en tercero, tiene un papel fundamental como

herramienta y recurso en el aula. Esta asignatura es la impartida por la profesora M^a Luz Roca Sansano, también miembro de este proyecto. Dentro de la asignatura de Educación Plástica y Visual hay un pequeño apartado donde se les enseña a los alumnos que los alimentos pueden ser una herramienta con la que trabajar en el aula de primaria e infantil ya que es un material no tóxico, reciclable y de texturas y aromas diferentes que ayudan a los alumnos a trabajar con los cinco sentidos, además es necesario destacar que la legislación vigente nos incluye los siguiente contenidos a desarrollar en el aula dentro de la asignatura de plástica:

Bloque 5. Lenguaje plástico. Los contenidos que integran este bloque son:

- a) El descubrimiento del lenguaje plástico como medio de comunicación y representación.
- b) El conocimiento de los materiales de ductilidad y textura variada.
- c) La aplicación de las técnicas básicas para el lenguaje plástico y la creatividad.
- d) El descubrimiento y la utilización de la gama de los colores primarios y de sus mezclas.
- e) El interés, respeto y valoración por las elaboraciones plásticas propias y de los demás.
- f) El descubrimiento de la diversidad de obras plásticas que se encuentran presentes en el entorno y que el niño y la niña son capaces de reproducir.
- g) El mantenimiento y cuidado de utensilios plásticos básicos que se utilizan para expresar el lenguaje plástico.
- h) El afianzamiento de la motricidad para conseguir el movimiento preciso en la producción plástica.

Este fue el germen del proyecto que ha visto la luz unos meses atrás y que se ha desarrollado en nuestras aulas.

A. REPOSTERÍA Y DIDÁCTICA

Al diseñar un proyecto de innovación en el aula se ha conseguido una innovación docente dentro de otra innovación docente futura.

La asignatura de Fundamentos Didácticos I donde impartimos los conocimientos de la didáctica, es sin duda una de las asignaturas que debe tener muy presente la innovación educativa, ya que debemos entenderla como una disciplina de naturaleza-pedagógica,

orientada por las finalidades educativas y comprometida con el logro de la mejora de todos los seres humanos, mediante la comprensión y transformación permanente de los procesos socio-comunicativos, la adaptación y desarrollo apropiado del proceso de Enseñanza- Aprendizaje, E-A.

Es muy importante entender que la didáctica no tiene un lugar concreto, ya que habrá didáctica donde haya alguien que aprenda y alguien que ayude a aprender, es decir que enseñe. Por lo tanto los ámbitos de la acción didáctica no se circunscriben solamente a la escuela ni a la educación formal. También se aprende en la biblioteca, en el museo, saliendo de excursión, en la cocina con la abuela...

Es esencial entender que la didáctica debe tener presente una serie de cuestiones que van a crear metodologías adaptadas al contexto, al alumnado y por supuesto a los conocimientos previos de dichos alumnos, cuando aprendemos a ser profesores debemos plantearnos cuál será la mejor forma de educar y para ello debemos preguntarnos:



- ¿Para qué formar a los estudiantes?
- ¿Qué mejora profesional necesita el profesorado?
- ¿Quiénes son nuestros estudiantes y cómo aprenden?
- ¿Qué hemos de enseñar, y que implica la actualización del saber?

- ¿Cómo realizar la tarea de enseñar al desarrollar el sistema metodológico del docente?

Es necesario adecuarse a los medios formativos, que mejor se adecúen a la cultura de enseñar y al contexto de interculturalidad e interdisciplinariedad, valorando la calidad del proceso y de los resultados formativos.

La Didáctica se desarrolla mediante la selección de los problemas representativos de la vida educativa en las aulas, centro y comunidades.

Nuestro trabajo como profesores y profesoras es descubrir y buscar nuevos caminos para dar solución a tales problemas. Y esa necesidad de encontrar esos caminos ha sido lo que nos ha llevado a relacionar la enseñanza con la repostería creativa.

En el aula de educación infantil los docentes deben desarrollar según la Ley Orgánica de Educación, tres grandes áreas.

El conocimiento de sí mismo y autonomía personal, El medio físico, natural, social y cultural y los lenguajes: comunicación y representación.

Para ello es necesario que los alumnos experimenten, puedan tocar, saborear, trabajar de manera autónoma, conocer de dónde vienen los productos... y que mejor forma de desarrollar todos estos elementos que utilizando la repostería creativa.

La Repostería Creativa que invade España, paralela a la crisis, llena de color y sabor todas las festividades señaladas. Es un arte, que permite personalizar todos los dulces, tanto los tradicionales como los de nueva aceptación, dando rienda suelta a la imaginación. Ha venido, procedente de la cultura anglosajona, para convertirse casi en un fenómeno social.

Los colores llamativos, los sabores de chocolate, fresa, vainilla, junto con la fácil elaboración de estos dulces, hacen que sea una combinación perfecta para desarrollar habilidades en los niños.

En esta parte del proyecto se les enseña a los alumnos a diferenciar los recursos de los que pueden disponer utilizando la Repostería Creativa adaptada a los niños.

Deben aprender a hacer las masas de bizcochos, galletas y cupcakes, prepararlas y hornearlas.

Saber los tipos de frosting y cremas que se pueden hacer con niños para rellenar las masas.



Otra parte fundamental de esta fase es saber diferenciar y utilizar las pastas de azúcar existentes para realizar las decoraciones tanto de las galletas, como de los bizcochos o los cupcakes. En esta fase es en la que los niños más disfrutan y en la que ven desarrolladas más sus capacidades de autonomía, ya que deciden cómo realizar sus propias decoraciones.

De esta forma se consigue que el alumno desarrolle una actitud positiva ante la Repostería Creativa, incentivando así la constancia en el trabajo.

El taller de repostería creativa para maestros consta de 5 sesiones, en ellas se pretende dar las nociones básicas a los futuros maestros para que sean capaces de elaborar tanto

los dulces, como las decoraciones de éstos:

Día 1. Horneado. En esta sesión se darán las nociones básicas de la elaboración de masas, tanto de bizcochos que formarán parte de las tartas, o de los cake-pops, como las masas de magdalenas, o galletas.

A partir de las fórmulas de elaboración, se realizan las mezclas, se vierten en los moldes apropiados y se hornean. También son necesarias nociones de funcionamiento del horno, en relación de lo que se pretenda hornear.

Día 2. Decoración de Galletas.

Una vez se han dado los conceptos relacionados con los tipos de masas, y después de elaborarlas, procedemos a su decoración.

En este caso, la decoración de las galletas se puede realizar de dos formas. Una es con la pasta de azúcar que popularmente se ha llamado fondant, esta viene ya coloreada o a partir de la de color blanco, se puede colorear con los colorantes apropiados.

En este caso, se debe estirar la pasta de azúcar con el rodillo, y cortarla con el mismo cortador con el que se cortó la galleta.

Posteriormente se procede a su decoración, bien con otros motivos realizados con el mismo fondant, o con otro tipo de decoraciones de azúcar.

La otra forma de hacer las decoraciones de las galletas, es con la realización de la glasa.

Ésta permite una decoración más minuciosa ya que se utiliza la manga pastelera, en la se pueden usar infinidad de boquillas, según el resultado que se quiera obtener.



El resultado son galletas decoradas con colores llamativos, totalmente apetecibles por los niños.

Día 3. Decoración de Cupcakes. Para la elaboración de los cupcakes, después de haber explicado en la sesión de horneado cómo realizar las masas, se procede a su decoración.

En esta sesión se explican las diferentes formas de decorarlas y rellenarlas.

Hay varias formas de decorarlas, una es con crema de mantequilla, esta se introduce en una manga pastelera, y según el tipo de boquillas se hacen unas decoraciones u otras.

Otra forma de decorarlas es con fondant, la pasta de azúcar coloreada que se corta del tamaño del cupcake y se pone encima de éste. Después se usa la imaginación para terminar la decoración de manera creativa.

Día 4. Modelado. En la decoración de estos dulces, es importante tener nociones básicas de modelado. Se suelen poner figuritas caricaturizadas de humanos o animales, de manera que queden los dulces totalmente personalizados. Por eso se realiza esta sesión en la que se imparten nociones de modelados a partir de la bola básica de pasta de azúcar. Saber de proporciones, realizar manos, pies, caras, o pintar ojos, son algunos de los conocimientos que los alumnos adquieren.

Día 5. Decoración de tartas.

Por último, y para completar lo aprendido, en esta sesión, que se parte de un bizcocho ya horneado, se aprende a cortar, melar y rellenar una tarta. Después se cubre con la lámina de fondant coloreado y se decorará como más convenga.

Con esto se completa la formación que reciben los futuros maestros en repostería creativa. De esta manera tienen las herramientas para poder después, de una manera original, adaptar sus nuevos conocimientos en las aulas.

Un buen docente debe encontrar la metodología y actividades que ayuden a desarrollar el mayor número de aspectos posibles en un niño y que se sienta motivado en todo momento, ya que está demostrado que la motivación ayuda al aprendizaje.

Por ello desde la universidad queremos ofrecerles a nuestros estudiantes, futuros docentes de un aula de educación infantil, las herramientas para crear una metodología innovadora, motivadora y creativa, y sin duda unificando la didáctica y la repostería creativa el objetivo se va a conseguir del todo.



B. BOLONIA COMO METODOLOGÍA DOCENTE

La Universidad se encuentra inmersa en un proceso en el que las metodologías universitarias han cambiado, el Espacio Europeo de Educación Superior nos indica que el profesor debe ser un mero guía que ayude al verdadero protagonista, el alumno, a encontrar como trabajar, como aprender y sobre todo como encontrar. Para ello es necesario cambiar la idea del docente universitario que recrea una clase magistral sin pensar en el aprendizaje del alumno y sin pararse en el aprendizaje individualizado. Sin duda estamos de acuerdo en que el alumno debe aprender de nosotros pero sobre todo debe aprender de sí mismo, de sus compañeros y de su propia investigación, por ello el diseño de una metodología en la que al alumno se le dan las herramientas pero él debe experimentar y crear es el verdadero trabajo de innovación educativa.

En este proyecto hemos llevado a cabo unas sesiones desarrolladas en diferentes formatos, para conseguir el aprendizaje íntegro del alumnado:

Clases magistrales: Se ha desarrollado una serie de clases magistrales donde a través de la ayuda de la pizarra digital, el proyector y los conocimientos de la profesora, se han impartido conceptos, como: que es la didáctica, diferentes formas de trabajar en el aula de infantil, que debemos desarrollar en un niño de 3 a 6 años de edad, la importancia de una buena programación, como desarrollar una unidad didáctica, elementos de la programación, objetivos, contenidos, competencias, metodologías y evaluación.

Seminario y aprendizaje por competencias: En los seminarios los alumnos han desarrollado por grupos diferentes trabajos de representación, creación de metodologías, materiales que pueden utilizar en el aula de infantil, presentación a los compañeros de sus propuestas de trabajo, desarrollando así la competencia oral, de búsqueda, de autonomía personal y el trabajo cooperativo. Gracias a estos seminarios hemos descubierto que la repostería creativa ha sido una herramienta muy motivadora también aplicada en el ámbito universitario. En cursos anteriores la realización de una programación didáctica ha sido un arduo trabajo que el alumnado no hacía con gran entusiasmo, sin embargo al aportarle la repostería como un medio para utilizarlo en dicha programación han surgido numerosas propuestas motivadas por el aprendizaje de algo nuevo, divertido y sabroso.

Talleres prácticos: En los talleres se les ha impartido de manera práctica como debe trabajarse la repostería creativa, en el aula de educación infantil, temas tan imprescindibles como el cuidado al derretir el chocolate



por el calor que desprende, o la importancia de no trabajar con caramelo ya que alcanza unas temperaturas muy elevadas para trabajar con niños, el uso de la manga pastelera, idea como crear piruletas de chocolate, receta de galletas fáciles de preparar y decorar.

Trabajo autónomo: El alumno también ha tenido que trabajar de manera autónoma, ya que se les exigía la creación de material didáctico de calidad por lo que han tenido que investigar y en muchos casos han llevado a cabo los trabajos con sobrinos hermanos etc. para comprobar que era viable.

Creación de materiales didácticos: Después de todo el trabajo realizado, los alumnos han creado unas guías de propuestas de actividades a llevar a cabo en el aula de educación infantil, teniendo en cuenta los objetivos, los materiales, las competencias que desean desarrollar en los niños, los materiales y la evaluación.

Puesta en práctica en un aula de ed. Infantil: Para finalizar un trabajo tan enriquecedor se han llevado a cabo algunas de las propuestas de los alumnos a un aula real de ed. Infantil, donde el alumnado ha podido comprobar en primera persona dicho trabajo y ver los beneficios de trabajar con pastelería creativa en el aula de educación infantil.

Propuesta de un Mooc: Como colofón final a nuestro proyecto de innovación docente hemos diseñado una propuesta para realizar dicha innovación de manera permanente con la ayuda de la herramienta Mooc, donde se podrá acceder al curso de manera on-line y todos los profesionales de la rama de educación que lo deseen podrán aprender y diseñar sus propias herramientas de trabajo para trabajar en el aula de infantil y de primaria, ayudados por la repostería creativa.

C. PRODUCCIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

El alumnado después de haber adquirido los conocimientos sobre cómo elaborar una unidad didáctica basada en competencias, y cómo utilizar en la metodología docente los conocimientos de repostería creativa, han desarrollado por grupos y de manera cooperativa, un cuadernillo con una Unidad Didáctica, donde aparezca el área, el ciclo, la edad, los objetivos, contenidos, la relación de competencias, metodologías, dónde se explicarán las actividades, creación o decoración de galletas, cupcakes, etc. y la evaluación. El alumnado deberá llevarlo a la práctica en el aula y trabajar estos aspectos con alumnos para demostrar que son factibles.



El trabajo realizado en el aula ha servido para que nuestro alumnado aprenda diferentes formas de motivar y enseñar a sus futuros alumnos, además han creado por grupos diferentes programaciones, donde se puede encontrar como desarrollar los objetivos, contenidos, y competencias en el aula de educación infantil, las más destacadas son:

Decoración de galletas del mundo:

En este trabajo los alumnos han desarrollado un proyecto donde el tema principal es la interculturalidad. Nuestros alumnos han elaborado unas galletas básicas de mantequilla redondas. Con ellas como base se debe crear una carita de un niño del mundo, cada niño debe decorar la galleta pensando en un lugar del mundo y pensar como son los niños en ese lugar. La actividad desarrolla la creatividad, el respeto por lo diferente, ayuda al conocimiento de otras culturas y por supuesto desarrolla el trabajo autónomo, la higiene personal, y el respeto del material.

Creación de ropa de cocinero y realización de galletas piruleta:

Este otro proyecto se realiza para conocer la profesión de cocinero con ella se realizarán los trajes de cocinero realizando un gorro y un delantal, se explicarán los utensilios que debe manejar aprendiendo nuevo vocabulario y respetando todas las profesiones, también realizaran piruletas galletas para regalar a un compañero de clase potenciando así el compañerismo y las relaciones sociales.



Tu cuerpo en un bizcocho:

Esta actividad creada por otro grupo de nuestros alumnos, ayudará a sus futuros alumnos a recordar las partes del cuerpo, gracias a la ayuda de un molde de bizcocho con forma de persona, se realiza dicho dulce y el alumnado debe decorarlo con fonda y moldear lo pies, las manos, la cabeza... esta actividad ayuda al aprendizaje de las partes del cuerpo, conocerse a sí mismo y al compañero, y desarrolla la psicomotricidad fina.

Tu galleta es tu lienzo:

Con esta actividad los alumnos han querido motivar los sentidos de sus futuros alumnos, quieren que el alumno experimente amasar las galletas, saboreen el azúcar y otros ingredientes en la elaboración de dichas galletas, y disfruten del resultado final de la galleta que pueden decorar como quieran y con ello desarrollar la creatividad.

En estos trabajos los alumnos también han trabajado los temas transversales, han creado su propia metodología con las actividades y una evaluación para comprobar que los objetivos han sido alcanzados y han conseguido aprender a programar, creando su propio material educativo.

D. TALLERES PRÁCTICOS, REPOSTERÍA CREATIVA EN EL AULA DE INFANTIL.

La aplicación práctica es tan necesaria como el conocimiento teórico, a veces es complicado motivar a un alumno que no puede ver de manera real el resultado de su trabajo y estudio, por ello para completar la propuesta de innovación educativa hemos llevado los trabajos de los alumnos y los hemos aplicado en el aula de educación infantil, para el que han sido creados. Dicha actividad se ha llevado a cabo en el colegio Clara Campoamor de Elche con la colaboración de las profesoras de las clases de 3 y 5 años, Virginia y Beatriz.

Título del Taller	Hacemos piruletas de chocolate
Nombre del Colegio	Clara Campoamor de Elche. Alicante
Participantes	Profesoras del proyecto, alumnado de la asignatura Fundamentos I, Profesoras de la clase de 3 y de 5 años del centro y alumnado de dichas clases.
Edades de los niños	3 y 5 años

Duración de la sesión	1 hora
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar los conocimientos de sí mismo Autonomía Personal. - Reconocer y diferenciar el medio físico natural y social. - Mejorar los lenguajes; comunicación y representación
Materiales	Palos de brocheta, papel de horno, cuencos, cucharas y platos de plástico, papel de cocina, toallitas húmedas.
Ingredientes	Chocolate, lacasitos, virutas decorativas.
Preparación de la clase 	<p>Para comenzar con la actividad, nuestros alumnos explican a los niños que van a realizar piruletas de chocolate, por lo que ya están emocionados y altamente motivados.</p> <p>A continuación se les reparte un trozo de papel de horno para que puedan usarlo como base y colocar encima las piruletas, y dos palos de brocheta. Los niños están agrupados en mesas de cinco, y en cada mesa se encuentran dos platos de plástico con las virutas y los lacasitos. A cada niño se le da una cuchara de plástico para verter el chocolate. Se deja el rollo de papel de cocina cerca, porque será necesario.</p>
Elaboración 	<p>Lo primero que debemos hacer es derretir el chocolate en el microondas, que previamente hemos puesto en un bol. Mientras se realiza esto, como puede durar un tiempo, se les cuenta a los niños la importancia de lavarse las manos antes de tocar los alimentos, en forma de cuento.</p> <p>Cuando ya está derretido, se reparte en pequeños boles, que se dejan por las mesas. Los niños deben poner una cucharada de chocolate encima de cada palo de brocheta, encima claro del papel de horno.</p> <p>Deben extenderlo con la cuchara formando círculos, de manera que la piruleta quede redonda. Después se reparten los lacasitos y las virutas por encima del chocolate.</p> <p>Una vez realizadas las piruletas, se dejan enfriar. A la</p>

	salida del colegio, se las llevan a casa, explicando a las familias lo que han hecho en clase.
<p>Evaluación</p> 	<p>La profesora de cada clase rellena una rúbrica elaborada para dicha ocasión, para conocer si se han desarrollado los objetivos propuestos con la actividad, en ella se pregunta:</p> <p>Conocimientos de sí mismo Autonomía Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> Se lava las manos solo Ordena el material Recoge después de utilizar el material Respeto el turno Cuida el material <p>Medio físico Natural y social</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconoce los diferentes ingredientes Diferencia los sabores Sabe percibir la temperatura de los ingredientes Mantienen movimientos coordinados Es capaz de dosificar los ingredientes <p>Los lenguajes; comunicación y representación</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoce los nombres de los ingredientes Sabe expresar sus emociones ante la actividad Conoce nombres específicos como Virutas de chocolate, Papel de horno... Representa a través del juego simbólico el papel de un repostero

E. APLICACIONES FUTURAS

La innovación docente es necesaria en todos los ámbitos, pero especialmente en el ámbito universitario, tenemos la suerte de trabajar con alumnos adultos que tienen la gran motivación de formarse para conseguir un trabajo que han deseado desde el momento en que se matricularon en los grados de magisterio.

El ámbito de la metodología e innovación docente es algo que dentro del grado de magisterio de debe enseñar y practicar, como bien decía Benjamin Franklin “Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo”. No sólo podemos transmitir conocimientos, debemos enseñar esos conocimientos basándonos en la práctica y sobre

todo tenemos que involucrar a nuestros alumnos a que ellos también creen innovación. Por ello sería conveniente poder desarrollar esta actividad motivadora en el ámbito de la educación primaria pudiendo adquirir resultados y propuestas diferentes dependiendo del ciclo al que vaya dirigido. Realizar una programación anual por parte de los alumnos desarrollando actividades motivadoras con la ayuda de la repostería creativa sería una propuesta para posteriores cursos que ayudaría a nuestro alumnado a percibir la necesidad de ser creativos en el aula de educación primaria de 6 a 12 años.

Otra de las aplicaciones que se pueden considerar es ir introduciendo diferentes recursos motivadores dentro de la didáctica general que ayude a crear metodologías motivadoras y alternativas, es necesario que nuestros alumnos vean la posibilidad de unificar la enseñanza con la vida y conseguir que sus futuros alumnos adquieran un aprendizaje para la vida.

Dentro del área de plástica se puede desarrollar un proyecto que haga de cada trabajo un modelo de enseñanza nuevo y de adquisición natural. Por ejemplo creando pequeñas programaciones utilizando las diferentes técnicas y aprendizajes de dicha asignatura.

No podemos olvidar las nuevas tecnologías, por lo que una herramienta que nos gustaría utilizar es la herramienta MOOC, esta herramienta, no se debe tratar como un simple tutorial sino como una enseñanza de las posibilidades que tiene la repostería creativa dentro del aula, universitaria y por supuesto dentro infantil y primaria. A continuación explicaremos la propuesta de MOOC que nos gustaría realizar para el curso que viene.

F. PUESTA EN MARCHA DE UN MOOC

En esta fase se pretende realizar un Curso On-Line Masivo en Abierto (MOOC) que sirva tanto para nuestros alumnos del Grado de Educación Infantil y Primaria como complemento de su formación, como para los docentes que se encuentran en activo que quieran utilizar recursos innovadores en sus aulas.

La estructura del MOOC que se pretende realizar promueve el aprendizaje autónomo del alumno, y al ser on-line se adapta de manera flexible al ritmo de cada uno.

Se completará con videos demostrativos de la realización de las diferentes técnicas, como de enlaces de interés para poder ampliar sus conocimientos.

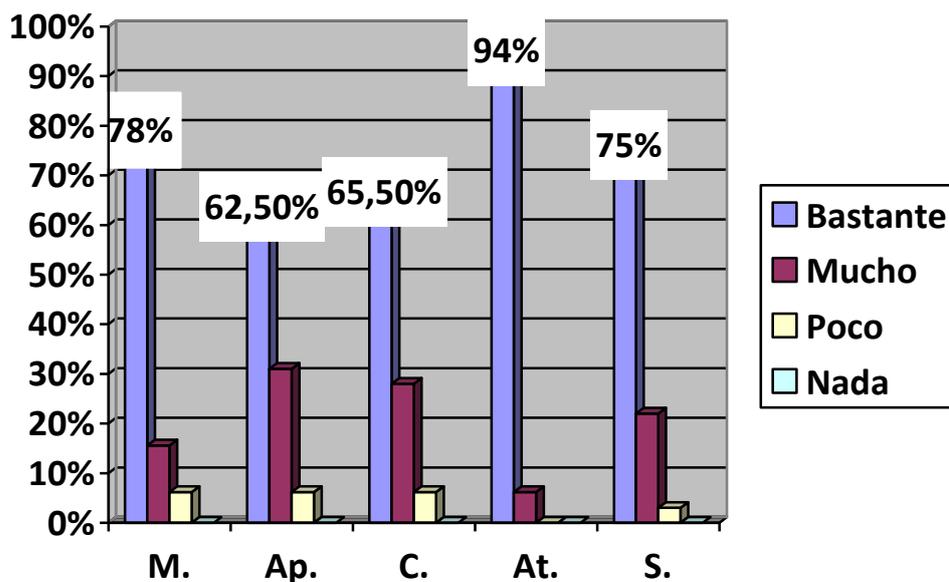
Es de carácter masivo, esto quiere decir que el número de plazas es ilimitado, gratuito, y accesible a alumnos con diferentes tipos de intereses y aspiraciones. Sólo deben registrarse en la plataforma donde esté dado de alta el MOOC.

III.RESULTADOS

Durante la realización del proyecto se han desarrollado diferentes instrumentos para la recogida de información, con ello pretendemos conocer las impresiones del alumnado, el desarrollo de sus capacidades y comprobar si se han cumplido los objetivos propuestos.

Para evaluar las impresiones y adquisiciones de nuestros alumnos de primero de grado en educación infantil, se ha elaborado un cuestionario (ver anexo 1) de veinte preguntas divididas en secciones que evalúan la motivación (Preguntas 1 a 4), el aprendizaje autónomo y cooperativo (Preguntas 5 a 8), el desarrollo de competencias (Preguntas 9 a 12), autorrendimiento (Preguntas 13 a 16) y la satisfacción (Preguntas 17 a 20), este cuestionario de tipo escala tipo Likert, tiene como opciones de respuesta, 1 nada, 2 poco, 3 mucho y 4 bastante.

Los 32 alumnos matriculados en la materia contestaron a dicho cuestionarios, obteniendo muy buenos resultados.



M.= Motivación, Ap.= Aprendizaje cooperativo y autónomo, C.= Competencias desarrolladas, At.= Auto rendimiento, S.= Satisfacción.

Elaboración propia 2014

El 78% del alumnado ha contestado con la máxima puntuación a las preguntas de motivación, y el 15,6 % contestando positivamente aunque con la puntuación de 4. Sólo el 6,2% ha contestado poco y nadie ha contestado que nada.

En la sección de Aprendizaje autónomo y cooperativo el 62,5 % ha contestado 5 Bastante, y el 31% contestando 4 Mucho, siendo sólo el 6,2% el que ha contestado 3 Poco.

En el aprendizaje y adquisición de competencias el porcentaje es muy positivo ya que el 65,5 % ha contestado 5 Bastante, y el 28% contestando 4 Mucho, siendo sólo el 6,2% el que ha contestado 3 Poco, y ningún alumno ha contestado 2 Nada.

Al evaluar el autorrendimiento los resultados son aún mejores, habiendo respondido con la máxima puntuación el 94% de los alumnos y el 6,2% la segunda mejor puntuación, no teniendo en ningún caso puntuación de Poco ni Nada.

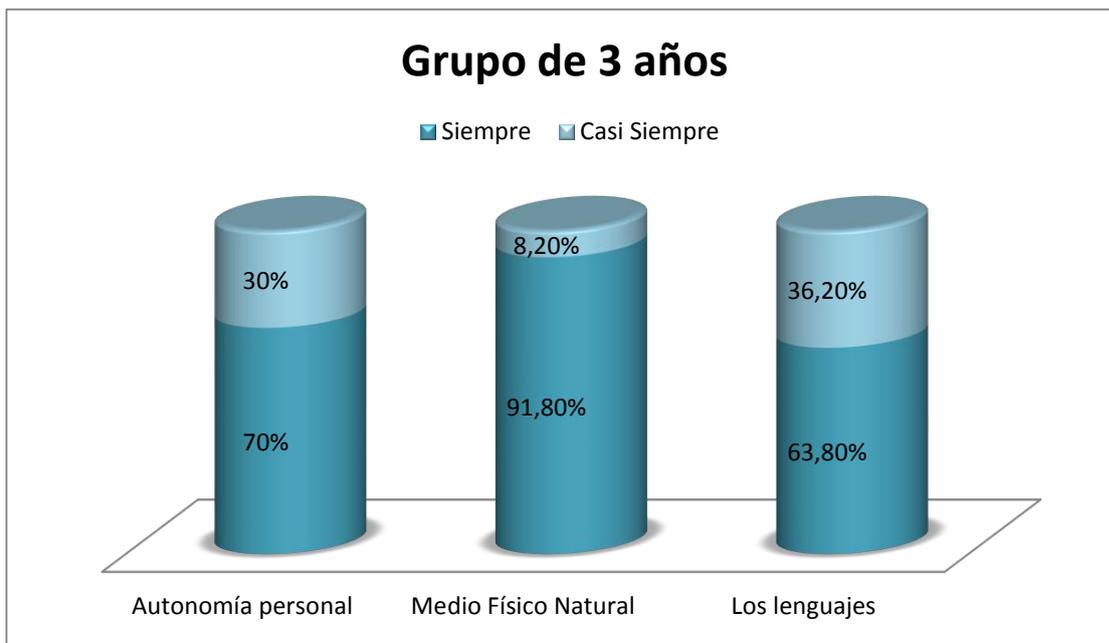
La satisfacción del alumnado ha sido de un 75% Bastante, el 22% Mucho, el 3% poco y el 0% Nada.

Por lo que podemos concluir con que los resultados obtenidos por parte de los alumnos del grado de magisterio en educación infantil es de un alto grado de satisfacción y aprendizaje.

Otro instrumento que hemos elaborado para recoger la información de la evaluación de la experiencia en el centro educativo, ha sido una rúbrica (Ver anexo 2) que recoge los contenidos esenciales que deben desarrollarse en educación Infantil según la Ley Orgánica de educación del 3 de Mayo de 2006. **Conocimientos de sí mismo Autonomía Personal** (Se lava las manos solo, Ordena el material, Recoge después de utilizar el material, Respeta el turno, Cuida el material) **Medio físico Natural y social** (Reconoce los diferentes ingredientes, Diferencia los sabores, Sabe percibir la temperatura de los ingredientes, Mantienen movimientos coordinados, Es capaz de dosificar los ingredientes) **Los lenguajes; comunicación y representación** (Conoce los nombres de los ingredientes, Sabe expresar sus emociones ante la actividad, Conoce nombres específicos como Virutas de chocolate, Papel de horno, Representa a través del juego simbólico el papel de un repostero).

Este instrumento se ha diseñado para que la profesora de cada curso 3 y 5 años, recoja el aprendizaje de cada uno de los niños que han realizado la actividad.

Tanto el grupo de niños del aula de 3 años como el grupo de 5 años han adquirido los conocimientos establecidos en unos porcentajes mayores al 60% en todos los casos.

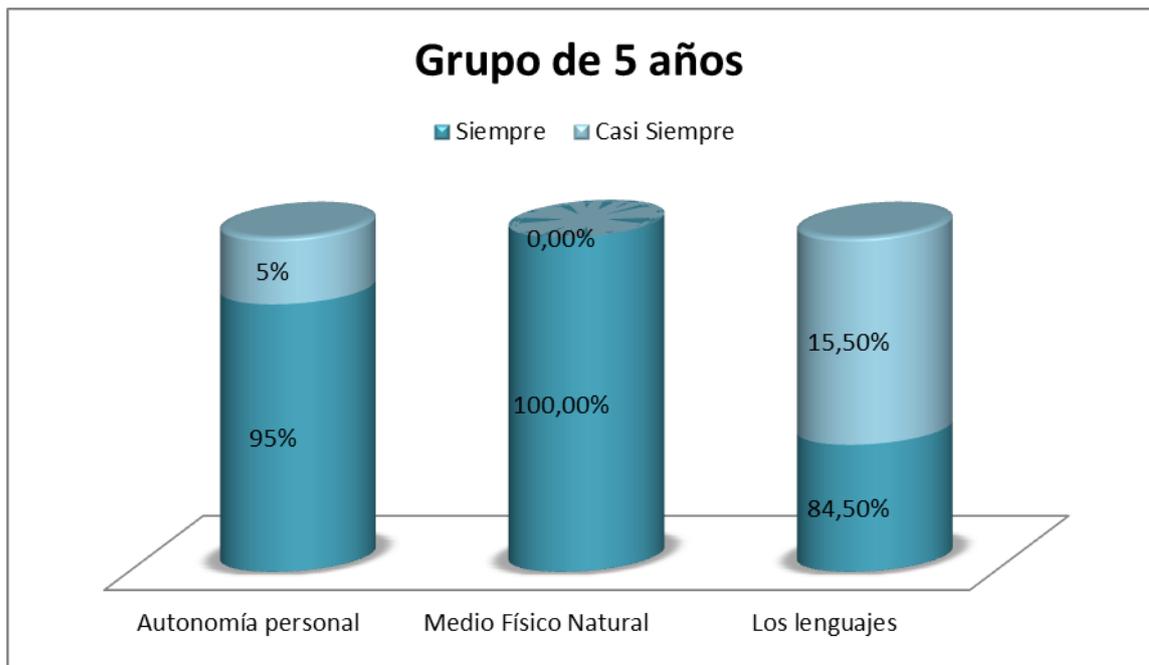


Elaboración propia 2014

Como se puede observar en la tabla anteriormente adjunta, el 70% del alumnado de 3 años ha desarrollado el conocimiento de sí mismo y la autonomía personal en un 70% siempre y un 30% casi siempre, no teniendo ningún alumno que no lo haya desarrollado.

Al referirnos al conocimiento del medio físico y natural el 91,8% del alumnado lo ha adquirido siempre y el 8,20% casi siempre, no obteniendo ningún dato negativo.

En la adquisición de los lenguajes el 63,8% de los alumnos ha alcanzado los conocimientos siempre y un 36,20% casi siempre.



Elaboración propia 2014

A continuación pasamos a detallar los datos de los alumnos del curso de 5 años, los cuales han obtenido resultados aún mejores que los de 3 años.

El 95% del alumnado de 5 años ha desarrollado el conocimiento de sí mismo y la autonomía personal siempre y un 5% casi siempre, no teniendo ningún alumno que no lo haya desarrollado.

Al referirnos al conocimiento del medio físico y natural el 100 % del alumnado lo ha adquirido siempre. Y en la adquisición de los lenguajes el 84,5 % de los alumnos ha alcanzado los conocimientos siempre y un 15,50 % casi siempre.

Por lo que podemos afirmar que el trabajo en las aulas de Educación infantil ha sido muy beneficioso para nuestros alumnos y para los alumnos de dicha etapa.

IV. CONCLUSIONES

La innovación educativa siempre debe ser un trabajo adherido al trabajo docente, debemos entender que no importa el nivel educativo en el que nos encontremos, los docentes se deben a sus alumnos y están diseñados para mediar entre los conocimientos y el proceso de enseñanza aprendizaje. La universidad ha pasado por muchos cambios, pero sin duda uno de los más tediosos es diseñar una metodología adecuada a cada alumno, dejar que ellos sean los verdaderos protagonistas y por supuesto que esa enseñanza no sólo transmita conocimientos sino que haga del aprendizaje un compendio de habilidades y capacidades, con las que el alumno saldrá preparado para enfrentarse al mundo laboral.

Si el docente debe conseguir que el alumno aprenda y que ese aprendizaje sea significativo, aún es más necesario que se haga en el ámbito de la educación, los docentes universitarios que forman futuros docentes de infantil y primaria, deben innovar para que las herramientas diseñadas sean útiles en la futura vida laboral de nuestros alumnos.

El proyecto aquí presentado quiere desarrollar en el alumnado de los Grados de Educación, actitudes y aptitudes creativas utilizando la repostería como recurso didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje. La realización de los talleres seminarios y prácticas han hecho de este objetivo una realidad, como se puede ver en los resultados obtenidos, el alumnado se ha sentido motivado desde el primer momento, ha trabajado de manera adicional utilizando numerosas tutorías y ha practicado con sus familiares en casa, se ha conseguido que el alumno se implique, que investigue y que trabaje fuera y dentro del aula y que entienda que los recursos didácticos deben ser motivadores para el alumnado al que darán clase.

Es importante destacar que a pesar de que nuestro trabajo comenzó como un proyecto ha podido llevarse a la práctica y se ha hecho realidad, la innovación se ha dado debido a que este tipo de interacción no se ha llevado a cabo anteriormente, los alumnos han conocido y dominado las partes de una Unidad Didáctica tratando las diferentes áreas y competencias Educativas, han desarrollado las diferentes técnicas de repostería creativa para poder hacer uso de ellas en el aula de infantil y primaria. Y han producido una unidad didáctica innovadora utilizando los recursos adquiridos.

Unir la repostería con la educación ayuda a que el alumno consiga los objetivos de aprendizaje que se persiguen en la realización de la programación docente.

Para cerrar el proyecto sería conveniente llevar a la práctica la realización del MOOC, Curso Online Masivo en Abierto con todos los contenidos anteriores, de manera que sirvan

como complemento tanto para los alumnos presentes como para los alumnos de otros cursos y los maestros en ejercicio.

Las aulas deben estar abiertas a lo cotidiano, y la experiencia es la mejor forma de aprendizaje.

V. REFERENCIAS

Bolívar, A. Didáctica y currículum. De la modernidad a la postmodernidad. Archidona, Málaga: Ediciones Aljibe;2008.

Cabrerizo, J., Rubio, M^aJ. y Castillo, S. Programación por competencias. Formación y práctica. Madrid: Pearson-Prentice Hall; 2007.

Carrasco, J.B. (Didáctica para hoy. Cómo enseñar mejor. Madrid: Rialp; 2004

Michavila Pitarch, F. y Pérez García, T. Análisis de las estrategias de adaptación de la oferta educativa de la Universidad de Alicante al Espacio Europeo de Educación Superior. Alcoy: Editorial Marfil; 2007

Molero López-Barajas, D. Rendimiento académico y opinión sobre la docencia del alumnado participante en experiencias piloto de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior: Madrid; *Relieve*, 13, 2: 175; 2007.

Obregón. A. Objetivo: Cupcake perfecto: Madrid; El País Aguilar.2012.

Pimienta, J. H. Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias. Madrid: Pearson-Prentice Hall; 2008.

Roque. B. El rincón de Bea: Apasiónate por la repostería: Madrid: Planeta.2013.

VI. ANEXOS

Anexo 1

Test Adquisición de aprendizaje en el alumnado de primero del Grado de Educación Infantil	
1.- Me he sentido motivado y he disfrutado de las clases	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
2.- La repostería creativa hace que trabaje con mayor entusiasmo.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
3.- He trabajado más horas y con más ganas.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
4.- Creo que estas actividades serán motivadoras para mis futuros alumnos.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
5.- He trabajado muy bien de manera individual.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
6.- He trabajado muy bien en grupo	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
7.- He aprendido a crear material didáctico.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
8.- He aprendido a desarrollar proyectos en común.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
9.- He desarrollado la competencia oral y comunicativa.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
10.- He desarrollado la competencia emocional.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
11.- He desarrollado la competencia de trabajo en equipo.	
	1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante

12.- He desarrollado la competencia de trabajar de manera autónoma.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
13.- me siento capaz de realizar una programación didáctica.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
14.- me siento capaz de trabajar en el aula de ed. Infantil utilizando la repostería creativa.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
15.- He aprendido a cómo desarrollar la psicomotricidad fina en mis futuros alumnos.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
16.- He aprendido a motivar a mis futuros alumnos con actividades de repostería creativa.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
17.- El aprendizaje de las programaciones didácticas ha sido más fácil que en otras ocasiones.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
18.- El uso de la repostería creativa me ha ayudado a entender mejor los contenidos.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
19.- El aprendizaje ha sido práctico.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante
20.- El aprendizaje ha sido sencillo de asimilar.
1 nada 2 poco 3 mucho 4 bastante

Anexo 2

Nombre del alumno: Edad:	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Conocimientos de sí mismo Autonomía Personal				
Se lava las manos solo				
Ordena el material				
Recoge después de utilizar el material				
Respeto el turno				
Cuida el material				
Medio físico Natural y social				
Reconoce los diferentes ingredientes				
Diferencia los sabores				
Sabe percibir la temperatura de los ingredientes				
Mantiene movimientos coordinados				
Es capaz de dosificar los ingredientes				
Los lenguajes; comunicación y representación				
Conoce los nombres de los ingredientes				
Sabe expresar sus emociones ante la actividad				
Conoce nombres específicos como Virutas de chocolate, Papel de horno...				
Representa a través del juego simbólico el papel de un repostero				

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE CASOS CLÍNICOS Y ESTACIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA PRUEBA ECOE MULTIDISCIPLINAR EN LA TITULACIÓN DE MEDICINA

MARIA ARACELY CALATAYUD PASCUAL, BELÉN MERCK, JUAN FCO. LISÓN PÁRRAGA, ALICIA LÓPEZ CASTELLANO

Resumen:

El objetivo del proyecto es implantar la prueba ECOE como método de evaluación en las asignaturas clínicas de la titulación de Medicina. Una prueba en la que todos los candidatos se someten al mismo examen práctico y son valorados con los mismos criterios. La prueba consiste en una rueda de estaciones. En cada estación se simula una situación de la práctica clínica mediante: enfermos estandarizados, simulación por ordenador y maniqués.

Tras los resultados obtenidos en cursos anteriores se pone de manifiesto la necesidad de elaborar una guía detallada de la prueba ECOE que permita proveer a los usuarios de una herramienta que sirva de manual para diseñar, consultar y aplicar casos clínicos reales y simulados. La Guía va dirigida tanto a docentes como alumnos de Medicina que a lo largo de sus estudios van a ser evaluados con esta metodología.

La guía consta de tres partes, cada una de ellas útiles para conocer el diseño, objetivos, características y estructura de la prueba, así como una herramienta de gran utilidad que permita preparar al alumno de forma más práctica a la prueba ECOE.

Se destaca el apoyo generalizado de los profesores y tutores de las asignaturas implicadas en la prueba ECOE y la valoración positiva de la propuesta por parte del alumnado de Medicina.

I. INTRODUCCIÓN

La prueba ECOE (Evaluación Clínica Objetiva Estructurada) tiene como objetivo fundamental evaluar las competencias y habilidades clínicas y de comunicación adquiridas por alumnos que cursan la titulación de Medicina. Incorpora diversos instrumentos evaluativos y se desarrolla a lo largo de sucesivas pruebas que simulan situaciones clínicas, procesos patológicos prevalentes en nuestra población^{1,2}. La potencia de este formato radica en la mezcla de métodos de evaluación, de manera que es capaz de explorar suficientemente tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo³. Además, ha demostrado ser una potente herramienta didáctica⁴. Los estudiantes, al tener la certeza de que sus habilidades clínicas y de comunicación van a ser evaluadas, muestran un mayor interés por aprenderlas, incluso reclaman de sus profesores una mayor dedicación. Los profesores, viendo el interés mostrado, se sienten también motivados, por lo que el resultado final es una mejora global del proceso de enseñanza/aprendizaje.

Por todo ello, el objetivo principal en este Proyecto es poder implantar dicha prueba práctica en cada una de las asignaturas clínicas de la titulación de Medicina que se imparten en ambas sedes de la Universidad CEU Cardenal Herrera. Para ello, se pretende elaborar una guía de casos clínicos y estaciones para que sirva de manual para construir y registrar casos clínicos simulados.

La Guía va dirigida tanto a profesores de las diferentes asignaturas clínicas que tienen que diseñar y participar en este prueba como a alumnos de Medicina que a lo largo de sus estudios van a ser evaluados con esta metodología. En ambos casos nos referimos a personas de nuestra universidad aunque puede ser extendida a cualquier otra, donde en muchos casos la experiencia de realizar pruebas ECOE es más limitada que en nuestra universidad.

II. OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden conseguir son:

- Implantar como método de evaluación la prueba ECOE en todas las asignaturas clínicas de la titulación de Medicina.
- Instaurar una convergencia entre las estaciones diseñadas adaptándolas al modelo propuesto por la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina (CNDMED).
- Elaborar una Guía de estaciones y casos clínicos que sirva de manual para profesores y alumnos.

III. METODOLOGÍA Y DETALLE DE LAS ACCIONES REALIZADAS

Tras los buenos resultados obtenidos en el curso 2012-13 con la evaluación práctica de varios casos clínicos planteados en la asignatura de Fisiología (2º Medicina), se consideró muy interesante integrar todas las asignaturas clínicas en una sola prueba ECOE y elaborar una guía de estaciones y casos clínicos.

Para ello, se establecen unas fases a seguir:

1. Se revisan y analizan las diversas pruebas ECOE que se ensayan en otras Facultades de Medicina
2. Se seleccionan las competencias que van a ser trabajadas y son objeto de estudio. Para ello, se acotan las competencias a trabajar según el modelo propuesto por la CNDMED (anexo 1). Dicho modelo será incluido en la Guía y explicado a cada uno de los profesores responsables de las asignaturas clínicas.
3. Se identifican los contenidos de cada asignatura para poder establecer las competencias adecuadas para la ECOE. Así se permitirá que el conjunto de pruebas prácticas de todas las asignaturas trabajen la totalidad de competencias consensuadas por la CNDMED. De esta forma se diseñarán casos clínicos concretos acordes a las competencias acotadas en el Mapa de Competencias (tabla 1).

4. Se elabora una ficha genérica para que cada profesor diseñe diferentes estaciones-casos clínicos para su posterior puesta a punto (anexo 1). La redacción de dicho formulario es de obligada cumplimentación por los diferentes profesores. El objetivo es recopilar un número elevado de casos clínicos que puedan ser incorporados en un futuro a la "casoteca" de la CNDMED.

Tabla 1. Mapa de Competencias consensuada por la CNDMED

Mapa de competencias	
Componentes competenciales aceptados	Porcentaje en prueba ECOE
Anamnesis	20
Exploración clínica	15
Habilidades técnicas/procedimentales	10
Habilidades de Comunicación	15
Juicio Clínico, plan de manejo diagnóstico y terapéutico	20
Prevención y promoción de la salud	10
Relaciones interprofesionales	5
Aspectos éticos/legales y profesionalismo	5
Otros (especificar)	
Total	100

Todas estas fases tienen como finalidad la elaboración de una Guía, objetivo del Proyecto que se presenta, que sirva de manual para construir y registrar casos clínicos simulados.

Paralelamente a la elaboración de la guía se han realizado dos reuniones con todos los profesores responsables y tutores implicados para exponer los fundamentos de la prueba ECOE, explicar el contenido de la Guía y detallar en cada estación propuesta la puntuación de cada competencia evaluada, siguiendo el modelo propuesto por la CNDMED.

IV. RESULTADOS OBTENIDOS Y UTILIDAD DE LA EXPERIENCIA

Entre las diversas actividades formativas que se están programando en la titulación de Medicina es clave el diseño y elaboración de materiales didácticos que sirvan de soporte para el entrenamiento de todos los participantes, tanto alumnos como profesores.

La aceptación de este Proyecto de Innovación docente ha permitido elaborar una guía práctica de la prueba ECOE que puede ser utilizado tanto de manera individual como en talleres, donde tras una introducción breve, se explica la metodología, se muestra el formulario que el profesor debe rellenar para diseñar una nueva estación y donde se especifican las competencias que van a ser evaluadas.

La Guía elaborada está compuesta de tres partes:

- *Parte 1. Estructura de la Prueba ECOE.* En el primer apartado del manual se detalla brevemente los siguientes puntos:
 - Objetivos de la prueba ECOE

- ¿Qué se evalúa? y ¿Cómo se hace?
- Tipos de estaciones
- ¿Quién diseña y organiza la prueba?
- ¿Qué es la Tabla de Especificaciones? y ¿Cómo se construye la Tabla de Especificaciones?
- Organización de la prueba

- *Parte 2. Formulario para el diseño de estaciones (anexo 1).* Dicha ficha es de obligada cumplimentación.

- *Parte 3. Ejemplos de estaciones con paciente simulado de las Pruebas ECOE realizadas durante el curso académico 2013-14 con alumnos de 3º y 4º curso de Medicina.*

Destaca el apoyo desde el principio de los profesores y tutores de las asignaturas implicadas en la prueba ECOE.

El formulario (anexo 1) ha sido modificado en dos ocasiones por consenso de los profesores responsables de las asignaturas. La ficha que se muestra en el anexo 1 es el documento definitivo que se ha utilizado en las dos pruebas ECOE realizadas este segundo semestre del curso académico 2013-14.

Los alumnos han valorado positivamente la Guía de competencias que les entregamos antes de las prácticas. Así pues, los alumnos el primer día de cada rotatorio de prácticas sabía de antemano cuales eran los ítems a aprender ya que sólo esos iban a ser preguntados en la prueba ECOE.

V. CONCLUSIONES

El desarrollo de este Proyecto ha resultado muy satisfactorio para alumnos y docentes. Aunar criterios entre profesores y tutores de diversos hospitales, algunos procedentes de distintas escuelas, promete un esfuerzo de coordinación considerable. El hecho de disponer de una guía de la prueba ECOE con casos clínicos y estaciones permite que en las prácticas hospitalarias el alumno y tutor sepan de antemano qué trabajar con mayor inquietud centrándose en aquellas habilidades clínicas y competencias consensuadas por la Conferencia Nacional de Decanos de las Facultades de Medicina. Asimismo, con las reuniones realizadas el docente se ha entrenado en la evaluación estandarizada de competencias.

Durante el próximo curso académico, se concretará el diseño de la guía para ser publicada en formato corporativo y se desarrollarán más actividades y sesiones formativas encaminadas a la implementación de la prueba ECOE en la titulación de Medicina.

VI. REFERENCIAS

1. Serdio-Romero, E. ECOE: Evaluación Clínica Objetiva Estructurada. Competencias y su evaluación. Medicina de Familia, 1. 2002; pp. 49-52.
2. Martínez, C.J. Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivo estructurada (ECOE). Educación Médica. 2005; 8(2): 18-22.
3. Miller, G.E. The assessment of clinical skills/competence/performance. Academy Medicine. 1990; 65 (suppl 9): 63-67.
4. Morales, C. Examen clínico objetivo estructurado formativo en el intrenado de Medicina: evaluación del proceso por los estudiantes. Revista de Educación en Ciencias de la Salud [Internet] [actualizado el 23 de Julio de 2011; visitado el 20 de marzo de 2014]. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/antiores/vol422007/art4207b.htm>.

ANEXO I

FICHA ESTACIÓN ECOE

1. TÍTULO DE LA ESTACIÓN:

2. COMPETENCIAS/HABILIDADES EVALUADAS:

3. TIPO DE COMPETENCIA (ver mapa de competencias): Anamnesis, exploración clínica, Juicio Clínico, Plan de Manejo diagnóstico y terapéutico

4. DESARROLLO DE LA ESTACIÓN (actores, observadores, escenario...)

5. MATERIAL NECESARIO:

6. POSIBILIDADES DE UTILIZACIÓN DE ESE MATERIAL PARA TALLERES u OTRAS ESTACIONES (no olvidar mencionar la asignatura).

7. JUSTIFICACIÓN DEL MODELO O MATERIAL NECESARIO. VENTAJAS CON RESPECTO AL ACTUAL o A OTROS MODELOS SIMILARES.

8. NOMBRE DEL PROFESOR. ASIGNATURA y CURSO MEDICINA

INNOVACIÓN EN EL ESTUDIO DEL COMERCIO INTERNACIONAL: UNA APROXIMACIÓN PRÁCTICA E INTERDISCIPLINAR (JURÍDICO- EMPRESARIAL)

GRAN RICO, FRANCISCO JAVIER¹, AURA Y LARIOS DE MEDRANO,
ADELA², PASTOR GOSÁLBEZ, MARIA TERESA³

Resumen:

Este proyecto se configura como una acción de valor añadido para nuestros alumnos de Derecho y Dirección de Empresas interesados en trabajar en un entorno internacional.

Las ideas fuerza del mismo son las siguientes:

1ª.- Las materias que conforman las titulaciones no son compartimentos estancos; por tanto, cuando abordan temas comunes, los contenidos de las mismas deben coordinarse, incluso entre titulaciones.

2ª.- En el ámbito profesional prima la interdisciplinariedad; por ello, el trabajo conjunto de los alumnos de distintas titulaciones, cuando el tema lo permite, mejora y enriquece la comprensión del mismo.

3ª.- Las actividades extraacadémicas son esenciales para la formación del alumno; por tanto, hay que incentivar su realización y la participación del alumno, especialmente cuando guardan relación con las materias que cursan nuestros estudiantes.

Partiendo de lo anterior, este proyecto desarrolla una manera innovadora de estudiar el COMERCIO INTERNACIONAL, y ha sido diseñado e implementado en base a lo siguiente:

1º.- Implicar a todas las materias relacionadas con el tema, ya sean de Derecho (Derecho Internacional Privado, Derecho del Comercio Internacional), ya de Dirección de Empresas relacionadas (Dirección de logística y producción, Competencia y entorno internacional).

2º.- Involucrar a los alumnos de dos titulaciones, Derecho y Dirección de Empresas, para ofrecer una doble visión del tema del comercio exterior, y resaltar la relación entre los aspectos jurídicos y económicos.

3º.- Realizar diversas actividades con un marcado contenido práctico, tanto dentro como fuera del aula: seminarios impartidos por profesionales externos, así como por los propios estudiantes -que por un día se convierten en "ponentes" para el resto de sus compañeros-, visitas a infraestructuras de transporte (puerto, aeropuerto), y asistencia a charlas y seminarios en entidades públicas y privadas (Agencia Tributaria-Aduanas, Autoridad Portuaria, Cámara de Comercio...).

¹ Departamento de Economía y Empresa

² Departamento de Derecho Público

³ Departamento de Economía y Empresa

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto de innovación docente “Innovación en el estudio del comercio internacional: una aproximación práctica e interdisciplinar (jurídico-empresarial)” fue presentado a la Convocatoria de Proyectos de Innovación y Mejora de la Docencia 2013-2014 de la Universidad CEU-Cardenal Herrera, siendo evaluado positivamente y concediéndosele financiación para costear seminarios y talleres impartidos por invitados por parte del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.

Los profesores participantes en este proyecto han sido: La Dra. Adela Aura Larios de Medrano profesora de Derecho, la Dra. Maria Teresa Pastor Gosálbez profesora de Dirección de Empresas y Marketing, la Dra. Linda Palfreeman profesora del Departamento de Humanidades y D. Francisco Javier Gran Rico profesor de Dirección Empresas y Marketing.

El presente proyecto de innovación se ha desarrollado a lo largo de los dos cuatrimestres del curso 2013-2014. En concreto dentro de las asignaturas de primer cuatrimestre: Dirección de la producción y logística (4º Grado en Dirección de Empresas y Marketing) y Derecho internacional privado (4º Grado en Derecho) y del segundo cuatrimestre: Competencia y entorno internacional (3º Grado en Dirección de Empresas y Marketing) y Comercio Internacional (5º Licenciatura de Derecho).

Los objetivos fundamentales de este proyecto son tres: por un lado mejorar la coordinación entre las asignaturas de una misma área de conocimiento del Plan de Estudios del *Grado de Dirección de Empresas*. El segundo objetivo es que los alumnos detecten la importante relación entre los aspectos jurídicos y económicos en cualquier aspecto relativo al comercio internacional, y por ello se coordinan e interrelacionan asignaturas de *Dirección de Empresas y de Derecho*. Y por último, la introducción de una mejora metodológica, que pretende la incorporación de *competencias transversales* comunes para todas las titulaciones implicadas

En esta línea la actividad fundamental realizada ha sido la I Jornada sobre Internacionalización de la Empresa, en la cual se marcaron como objetivos específicos la formación en internacionalización de la empresa y en logística desde un punto de vista práctico. Además, esta Jornada se complementó a lo largo del curso con una serie de seminarios específicos sobre distintas materias, charlas impartidas por profesionales y visitas a empresas e instituciones.

Este proyecto se enmarca dentro del Programa Platón que aplica la Universidad CEU Cardenal Herrera desde hace años y que tiene como ejes fundamentales la mejora en la relación profesor/alumno, una mayor exigencia al alumno (dando un mayor protagonismo a éste en el proceso formativo) y creación de un espacio de reflexión e intercambio de experiencias docentes entre profesores y otros agentes con el objeto de compartir ideas y realizar propuestas de mejora. En este sentido las actividades programadas han permitido cumplir ese triple objetivo, puesto que en todas las actividades extraacadémicas la relación profesor/alumno fuera del aula es más distendida y fluida, la impartición de seminarios por parte de los propios alumnos a sus compañeros les ha exigido pasar de desempeñar un papel “pasivo” receptores de la información a un papel “activo” de emisores de dicha información y por último, la visita a empresas, instalaciones y charlas por parte de

profesionales permite el intercambio de ideas y propuestas entre la Universidad y el resto de agentes implicados en la formación de nuestros alumnos.

II. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

A. METODOLOGÍA

Se han empleado diversas metodologías en función del objetivo perseguido con cada una de las actividades. Por un lado podemos encontrar actividades en las que el alumno debe asimilar una serie de conceptos claves para luego poderlos llevarlos a la práctica. Para transmitir estos elementos conceptuales nos hemos valido de clases magistrales impartidas por los profesores intervinientes en este proyecto impartidas de forma conjunta a alumnos de todas las titulaciones implicadas. Así mismo, para temas específicos hemos contado con la participación de diversos profesionales que han impartido seminarios sobre los que eran especialistas. Por último, y como algo muy relevante, los propios alumnos han impartido a sus compañeros seminarios específicos de sus titulaciones. Así alumnos de Dirección de Empresas explicaron a sus compañeros de Derecho, diversos temas sobre el comercio internacional y la empresa y los alumnos de Derecho a su vez impartieron un seminario sobre temas jurídicos relacionados con el comercio exterior a sus compañeros de Dirección de Empresas. Con este último tipo de actividades no sólo se adquieren conceptos teóricos por parte de nuestros alumnos, si no que además, conseguimos que el alumno conozca y domine técnicas de expresión oral y haga un uso adecuado del lenguaje verbal y no verbal, competencias a adquirir recogidas en las distintas memorias de grado de la Universidad CEU Cardenal Herrera.

Por otro lado, y ya más en el terreno práctico, se han realizado otro tipo de actividades, tanto dentro del aula, como fuera en la que el alumno ha podido poner en práctica lo visto de forma teórica, siendo un complemento esencial para su formación e interiorización de lo visto teóricamente.

En resumen con estas actividades además de las competencias referidas anteriormente se han trabajado otra serie de competencias básicas y transversales que aquí se enumeran:

Competencias Básicas:

- Definir, distinguir y relacionar los conceptos básicos
- Aplicar razonadamente argumentos en orden a alcanzar la resolución de problemas de índole teórica, práctica o técnica. Capacidad para identificar, formular y solucionar problemas aplicando criterios profesionales y entendiendo la ubicación competitiva e institucional de la organización identificando sus fortalezas y debilidades
- Tener hábitos de comunicación, estando capacitado para la transmisión de conocimientos con un alto grado de autonomía

Competencias Transversales:

- Ser capaz de comprender y sintetizar proposiciones complejas, con sentido crítico en el contexto en el que se presentan
- Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones
- Ser capaz de emprender y culminar proyectos de forma autónoma, profesional y cualificada
- Ser capaz de participar en equipos de trabajo y de liderarlos. Ser capaz de comprender y sintetizar proposiciones complejas, con sentido crítico en el contexto en el que se presentan

B. DETALLE DE ACCIONES REALIZADAS

Para una mejor comprensión de la secuenciación de las actividades propuestas, nos valdremos de un cronograma que incorpore todas las acciones incluidas en dicho proyecto. El cronograma lo diseccionamos en varias tablas que reflejen las actividades realizadas mensualmente:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				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	

Tabla 1: Cronograma del mes de Noviembre

En esta primera tabla se recogen las actividades celebradas durante la “I Jornada de Internacionalización de Empresas”. Esta actividad dirigida a todos los alumnos de Dirección de Empresas (por ello se publicitó en la web de la Universidad en <http://www.uchceu.es/actividades-culturales/2013/jornadas/i-jornada-sobre-la-internacionalizacion-de-la-empresa>), fue una actividad obligatoria para los alumnos

matriculados en las asignaturas que intervinieron en el proyecto de innovación. Los objetivos planteados para esta actividad fueron:

- Mejora de la formación en internacionalización de empresas.
- Puesta en marcha de un proyecto de internacionalización empresarial.
- Formación en aspectos innovadores de la gestión empresarial en el ámbito de la logística y el comercio exterior.
- Mostrar la internacionalización como una salida profesional para nuestros emprendedores.
- Fomento de la internacionalización de las empresas en la provincia de Alicante.

El detalle de las actividades realizadas en la “I Jornada de Internacionalización de empresas” es el siguiente:

Viernes, 8 de Noviembre de 2013:

Visita al Aeropuerto de Alicante que incluyó:

- Itinerario visita a las instalaciones tanto zonas públicas como restringidas, incluida el embarque en una aeronave.
- Charla sobre la importancia de los aeropuertos en el comercio internacional.
- Visita a las instalaciones de la empresa de transporte DHL: Descarga de avión de mercancías y breve charla sobre el perfil del trabajador de DHL.
- Visita a las instalaciones de Swissport International: La logística en el aeropuerto. Visita informativa sobre el procesamiento de las mercancías en el aeropuerto.



Martes, 12 de Noviembre de 2013:

Charlas temáticas en el salón de actos de la UCH-CEU, sede Elche:

- “Las empresas de transporte en el comercio internacional” impartida por Gonzalo Ravello Barber, agente de aduanas, transitario y gerente de la empresa Ravello Transitarios, S.L.
- “La importancia de las zonas francas y los depósitos aduaneros en el comercio internacional” impartida por Antonio Gómez de la Torre Curt, empresario de estiba y fletamentos.



Viernes, 22 de Noviembre de 2013

Visita al Puerto de Alicante, incluyó:

- Bienvenida y charla sobre la organización interna e importancia del Puerto de Alicante en la economía alicantina por parte de la Vicepresidenta de la Fundación Puerto de Alicante María del Carmen Jiménez Egea.



- Itinerario visita Puerto de Alicante: terminales, suministro de buques, instalaciones para tráfico específico.



- Breve charla sobre el perfil del trabajador del puerto de Alicante.
- Visita a empresa consignataria Port Alacant, S.L.: Instalaciones de carga/descarga y almacenamiento.



- Apertura *in situ* de un contenedor procedente del extranjero (China) e inspección aduanera correspondiente.



- Visita al recinto de aduanas

- Charla sobre el papel de las aduanas en el comercio exterior por Arturo Marcos. Jefe de Dependencia de Aduanas e II EE de Alicante.



Viernes, 29 de noviembre de 2013

- Preparación de memorias en grupo (máximo 3 personas) sobre las actividades realizadas y su utilidad para la PYME.
- Presentación de trabajos en público por todos los grupos

Durante el mes de febrero se realizaron una serie de *Seminarios* conjuntos con los alumnos de Derecho y Dirección de Empresas, en los cuales se abordaron temáticas comunes a ambas titulaciones. En concreto los seminarios fueron:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					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		

Tabla 2. Cronograma del mes de Febrero

Martes, 4 de Febrero: "La decisión de la internacionalización: aspectos relevantes a tener en cuenta" impartido por la Dra. Dña. María Teresa Pastor Gosálbez profesora de Dirección de Logística y Producción.

Martes, 11 de Febrero: “La legislación internacional aplicable al comercio exterior” impartido por la Dra. Dña. Adela Aura Larios de Medrano profesora de Comercio Internacional.

Lunes, 17 de Febrero: “Instituciones de apoyo a la internacionalización de la empresa en la web” seminario “*entre pares*” impartido por varios grupos de alumnos de Dirección de Empresas matriculados en la asignatura “Competencia y Entorno Internacional” a los alumnos de Derecho.

Martes, 18 de Febrero: “La Convención de Viena de 1980 sobre compraventa de mercaderías” impartido por la Dra. Dña. Adela Aura Larios de Medrano profesora de Comercio Internacional.

Lunes, 24 de Febrero: “Las cláusulas del comercio internacional, los INCOTERMS-2010” impartido por D. Francisco Javier Gran Rico profesor de la asignatura de Competencia y Entorno Internacional.

Martes, 25 de Febrero: Taller sobre “Vocabulario y conceptos de comercio exterior en inglés” impartido por la Dra. Linda Palfreeman profesora de la Facultad de Humanidades de la Universidad CEU Cardenal Herrera.



Durante el mes de marzo se siguieron realizando “seminarios conjuntos” con los alumnos de Derecho y Dirección de Empresas. Y además se programaron dos charlas, una con dos exalumnos de la UCH y otra, en colaboración con el CEEI, en la que se abordó la temática Emprender en el extranjero. El cronograma de las actividades fue el siguiente:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					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						

Tabla 3. Cronograma de mes de Marzo

Lunes, 10 de Marzo: “La fiscalidad de las operaciones internacionales, una especial referencia al tratamiento del Impuesto sobre el Valor Añadido” impartido Magdalena Aura Larios de Medrano especialista en fiscalidad internacional.



Martes, 11 de Marzo: Charla **Creatividad y Emprendimiento:** “Cualquier tiempo pasado fue peor”, impartida por los exalumnos Jorge Bellot y Emilio Fernández creadores del proyecto empresarial “Heilige Und Sunder”.



Jueves, 13 de Marzo: Charla: “Emprender con éxito en el extranjero, multiplica tus posibilidades” impartida por Eugenia Vega (Conquista Coach) en colaboración con el CEEI de Elche.



Martes, 18 de Marzo: Seminario entre pares: “Contratos de comercio exterior: el leasing y el factoring” impartido por varios grupos de alumnos de Derecho a los alumnos de Dirección de Empresas.

Finalmente durante el mes de mayo se programaron las tres últimas actividades del curso. En concreto se realizaron:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			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	

Tabla 4: Cronograma del mes de Mayo

Lunes, 5 de Mayo:

- Visita a las instalaciones de la Cámara de Comercio de Alicante en el Parque Industrial de Elche, donde los alumnos pudieron conocer los servicios ofertados por esta institución así como los espacios que pone a disposición de los emprendedores.



Visita a las instalaciones de la empresa Mustang, en el Parque Industrial de Elche y charla “Cómo mejorar el posicionamiento de mi negocio que ahora empieza”, impartida por Pilar Bermúdez de mkt-way.



- **Lunes, 19 de Mayo:** Seminario sobre “Técnicas de promoción comercial en el exterior” impartida por Dña. Clara Aura Esteve DIRECTORA en CAVEX - Agrupación Exportadores de Calzado de la Comunidad Valenciana.



III. RESULTADOS

La evaluación de los resultados obtenidos la realizamos a través de distintas vías:

Por un lado, evaluamos determinadas competencias básicas y transversales adquiridas por los alumnos al evaluar las presentaciones y trabajos realizados por estos:

Los alumnos de Dirección de Empresas, a través de diversas presentaciones en grupos de 2-3 personas, mostraron a los alumnos de Derecho todas las ayudas y fuentes de información relacionadas con el comercio exterior disponibles en la web. Además de realizar un trabajo de investigación y recopilación de información, los alumnos tuvieron que exponer públicamente sus conclusiones. En cuanto a los alumnos de Derecho, en grupos de 2 personas tuvieron que presentar las distintas tipologías de contratos de comercio exterior a sus compañeros, realizando previamente una labor de estudio y síntesis de la información relevante respecto a la temática tratada.

Con estas dos actividades los alumnos adquirieron las siguientes competencias:

Dentro de las Competencias Básicas: Definir, distinguir y relacionar los conceptos básicos, Tener hábitos de comunicación, estando capacitado para la transmisión de conocimientos con un alto grado de autonomía

Y dentro de las Competencias Transversales: Ser capaz de comprender y sintetizar proposiciones complejas, con sentido crítico en el contexto en el que se presentan. Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones. Ser capaz de participar en equipos de trabajo y de liderarlos. Ser capaz de comprender y sintetizar proposiciones complejas, con sentido crítico en el contexto en el que se presentan

Por otro lado, la evaluación y valoración global del curso fue estimada al final del proyecto a través de una encuesta voluntaria y anónima que fue entregada en papel a los alumnos. El formulario que se confeccionó constaba de 24 ítems y en este se le preguntaba al alumno sobre las distintas actividades realizadas en el marco del proyecto, la valoración del profesorado, autoevaluación del alumno, así como que realizará una valoración global sobre todas las actividades. Las posibles respuestas eran nada/algo/normal/bastante/totalmente para las primeras 21 cuestiones, quedando las tres restantes respuestas abiertas en función de la cuestión planteada.

En general, los resultados son positivos, si bien es cierto que determinadas actividades propuestas tienen una valoración inferior al resto, por lo que cabe revisar sus contenidos para mejorarlos. Así mismo, es de destacar la elevada puntuación que se le da a los seminarios impartidos por ellos mismos y exalumnos (preguntas nº 9, 14 y 15), la evaluación por encima de la media de estas actividades frente al resto nos lleva a pensar, que deberíamos extender este tipo de actividades a otras materias, dando más protagonismo al alumno en el aula frente al papel tradicional del profesor.

Cabe destacar también, la cuestión 17, donde se le preguntaba al alumno sobre si recomendaría la aplicación de esta metodología para otras asignaturas, obteniendo una aceptación de casi el 90%, si sumamos las respuestas totalmente-bastante y normal.

Respecto a las cuestiones referidas a la autoevaluación del alumno, preguntas nº19, 20 y 21 es significativo el resultado, puesto que en general el alumno está satisfecho con los contenidos aprendidos, piensa que técnicamente está preparado y que podría incorporarse al departamento de exterior de una empresa.

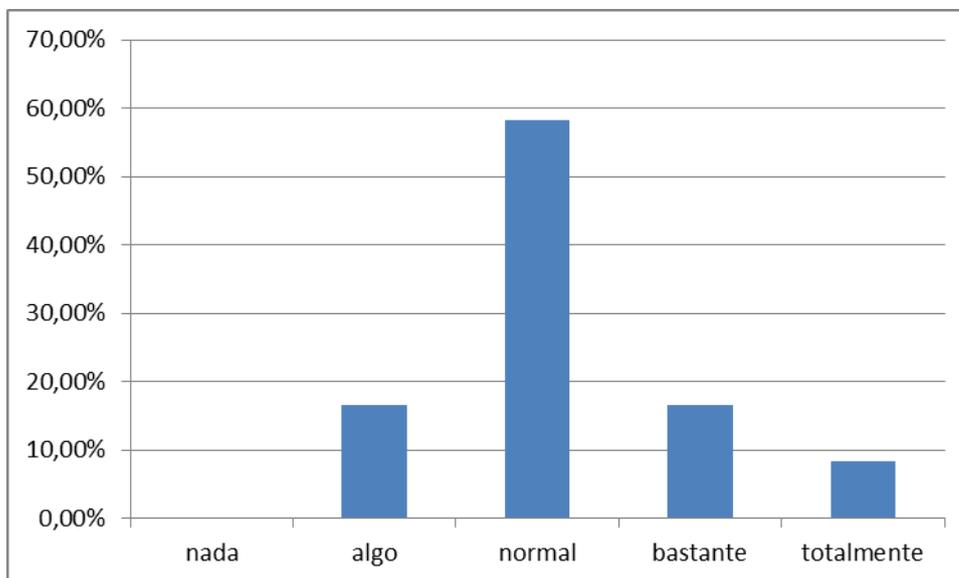
En cuanto a la valoración global del curso (cuestión nº 22), todos los encuestados aprueban el curso, superando la calificación buena/excelente el 58%, valorando el resto como adecuado el curso.

Respecto a las cuestiones sobre el futuro relacionadas con la materia, pese a que la gran mayoría no sabe si se dedicará a esta área de la empresa (cuestión nº23), destaca que el 100% (cuestión nº24) estarían interesados en las competencias desarrolladas en este curso a título personal o a través de otros cursos, por lo que desde el punto de vista de la inquietud, parece haberse despertado un gran interés en esta área. Este punto creemos que es de gran relevancia, y que afortunadamente ya ha sido recogido en la elaboración de los nuevos planes de estudios para el Grado de Dirección de Empresas de la Universidad CEU Cardenal Herrera.

Los resultados de cada una de las preguntas han sido los siguientes:

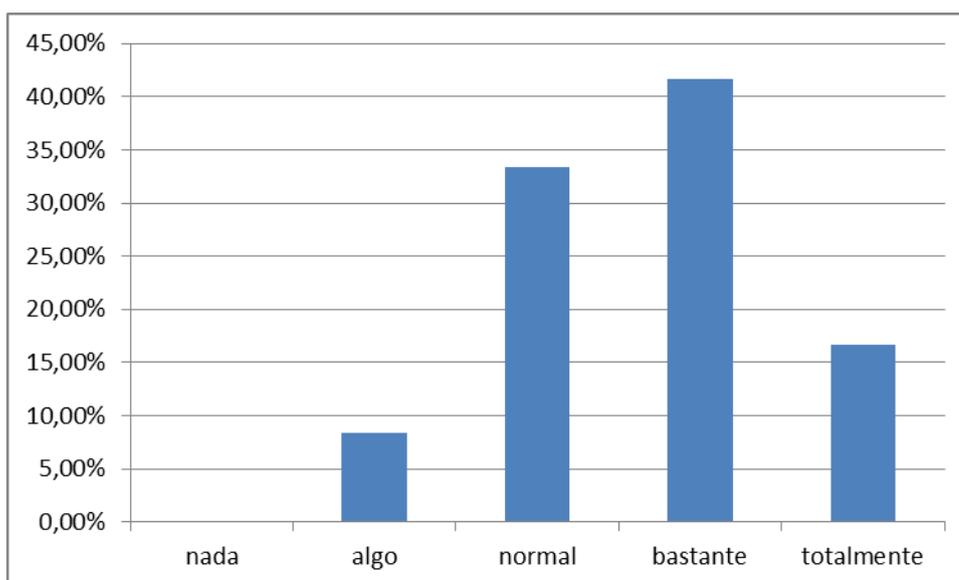
1.- Mis expectativas del curso se han cumplido

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	58,33%	16,67%	8,33%



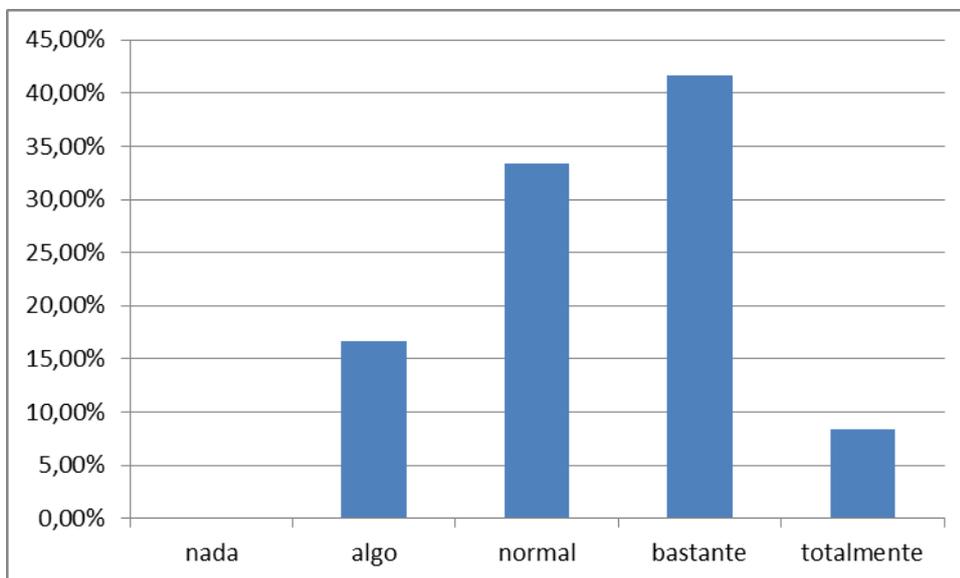
2.- El curso me ha resultado interesante y motivador

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	8,33%	33,33%	41,67%	16,67%



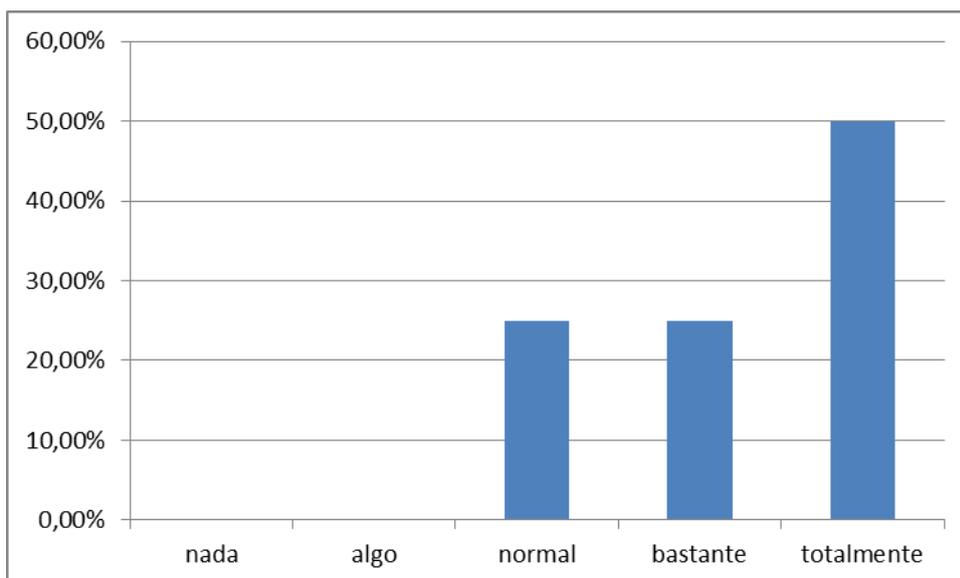
3.- El curso está bien organizado

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	33,33%	41,67%	8,33%



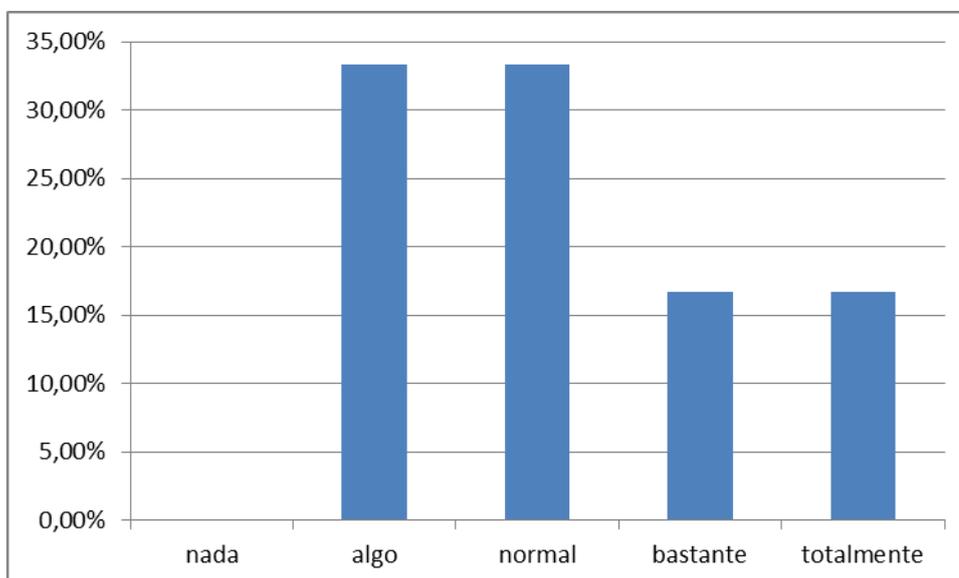
4.- La visita a las instalaciones del aeropuerto me resultó útil y me ayudó a comprender el funcionamiento del transporte aéreo

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	50,00%



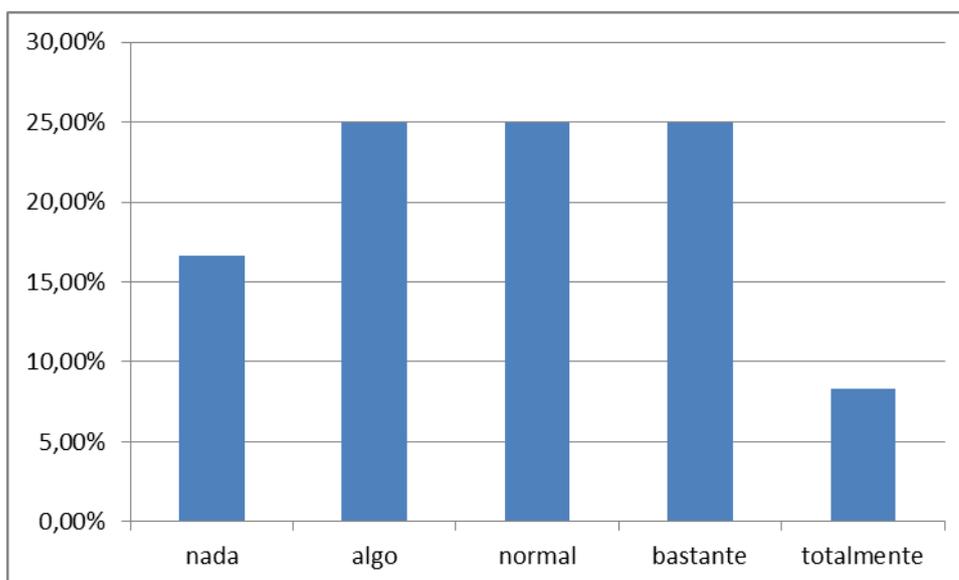
5.- La visita al puerto de Alicante y las instalaciones de la empresa Alicante Port, S.L. me resultó útil y me ayudó a comprender el funcionamiento del transporte marítimo

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	33,33%	33,33%	16,67%	16,67%



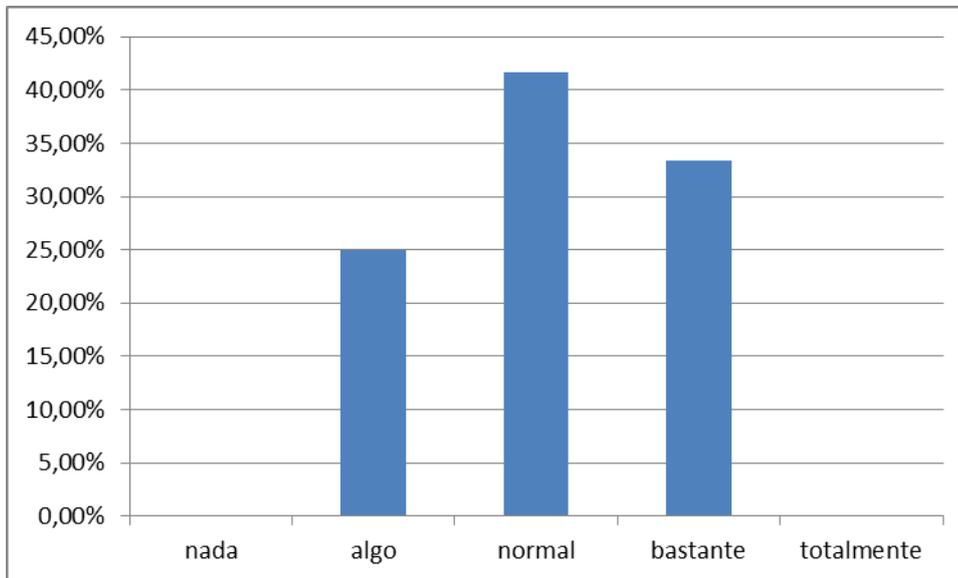
6.- La visita a las instalaciones de la aduana del puerto de Alicante y posterior charla por parte del Jefe de Aduanas de Alicante, me resultó útil y me ayudó a comprender el funcionamiento y control de mercancías a la entrada de la Unión Europea

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
16,67%	25,00%	25,00%	25,00%	8,33%



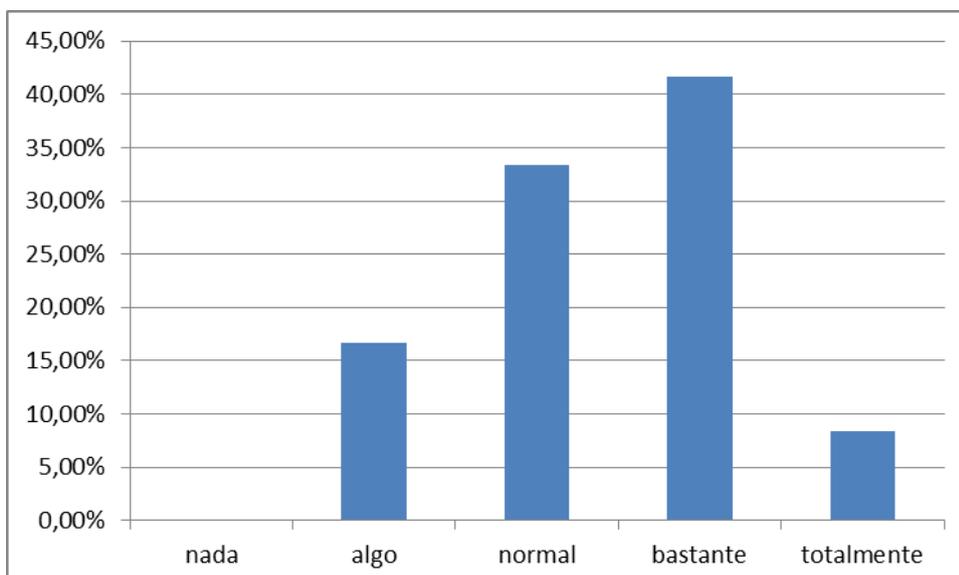
7.- Las charlas sobre logística internacional impartidas por los empresarios de Ravello Transitarios y Grau 2012, me resultaron útiles a la hora de comprender las particularidades del transporte marítimo

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	25,00%	41,67%	33,33%	0,00%



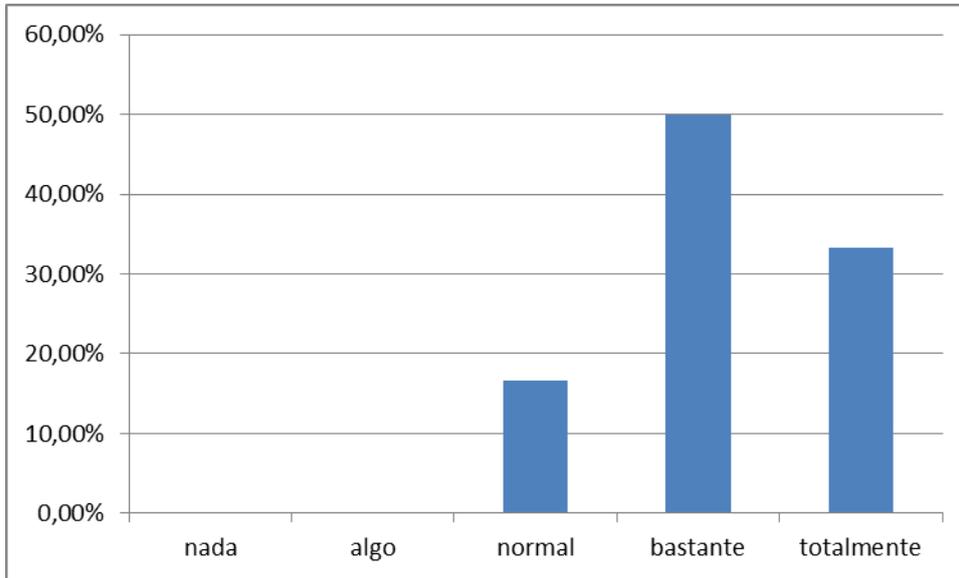
8.- El seminario “La decisión de la internacionalización: aspectos relevantes a tener en cuenta” impartido por la profesora María Teresa Pastor Gosálbez me resultó útil a la hora de motivarme en el estudio de esta área del comercio

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	33,33%	41,67%	8,33%



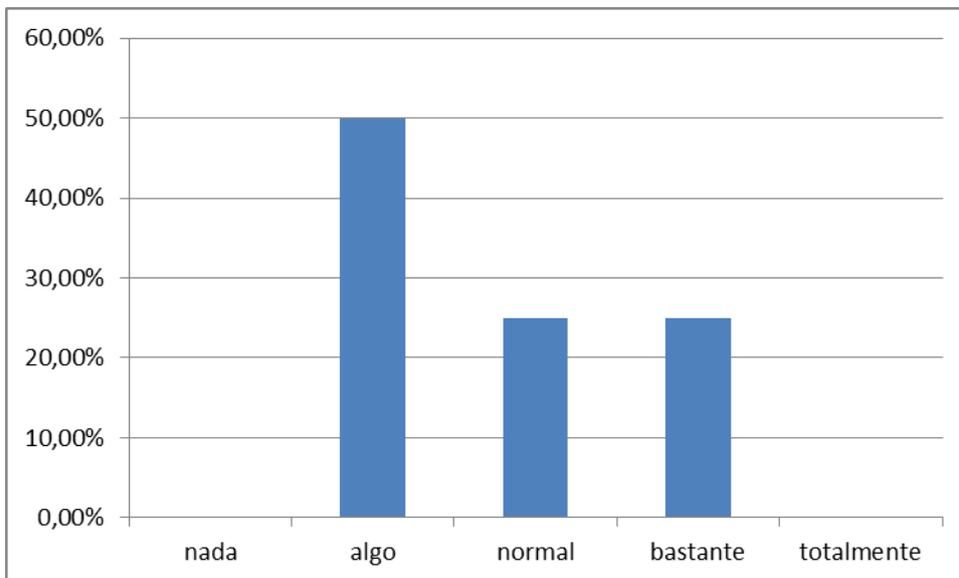
9.- La charla impartida por los ex-alumnos del CEU de la empresa Heilige & Sünder me resultó útil a la hora de entender cómo podemos vender en el exterior a través de internet

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%



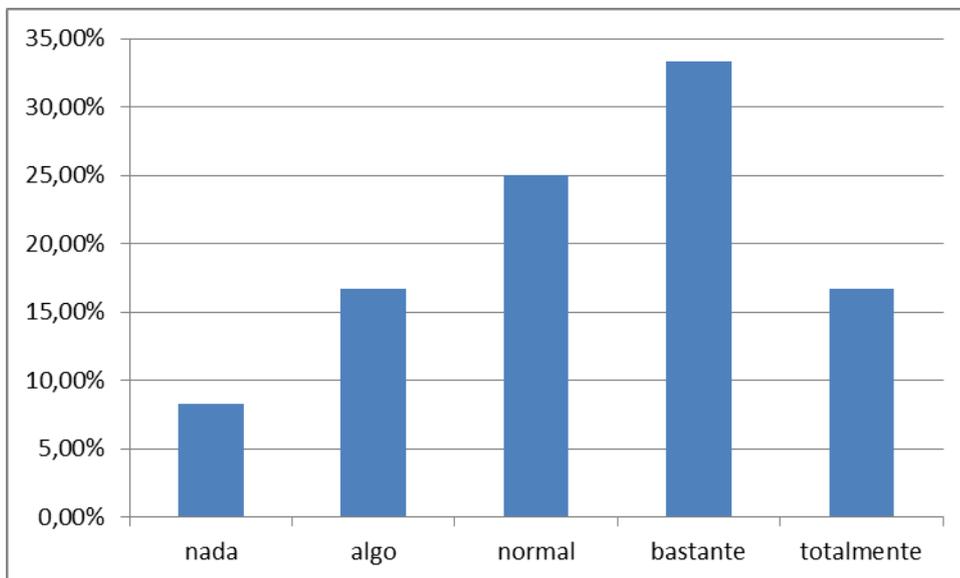
10.- El seminario “La fiscalidad de las operaciones internacionales” impartida por la especialista en el área Magdalena Aura Larios de Medrano me resultó útil a la hora de comprender la aplicación del IVA en las operaciones de comercio internacional

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	50,00%	25,00%	25,00%	0,00%



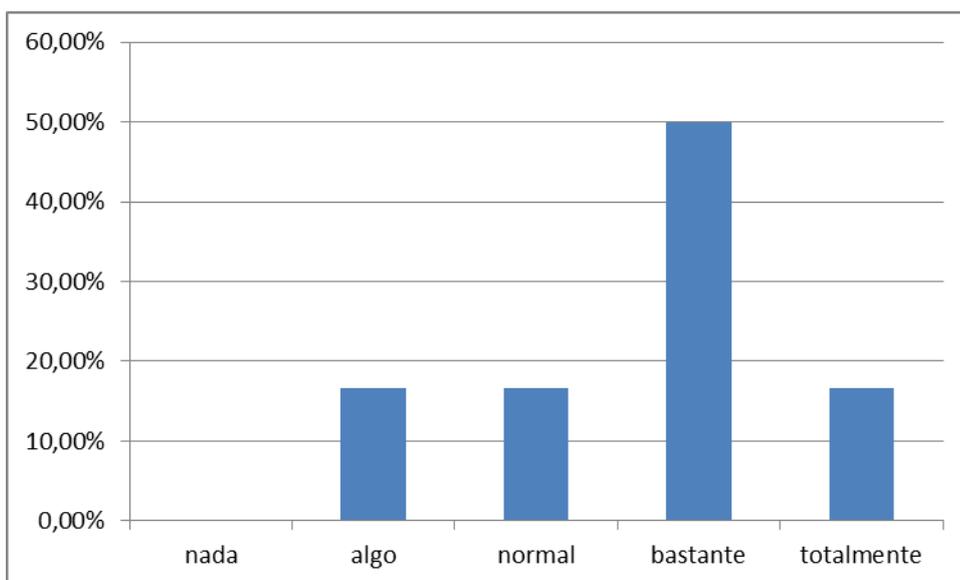
11.- El seminario “Vocabulario y conceptos de comercio exterior en inglés” impartido por la Dra. Linda Palfreeman me resultó útil para ampliar mi vocabulario específico en comercio internacional

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	16,67%



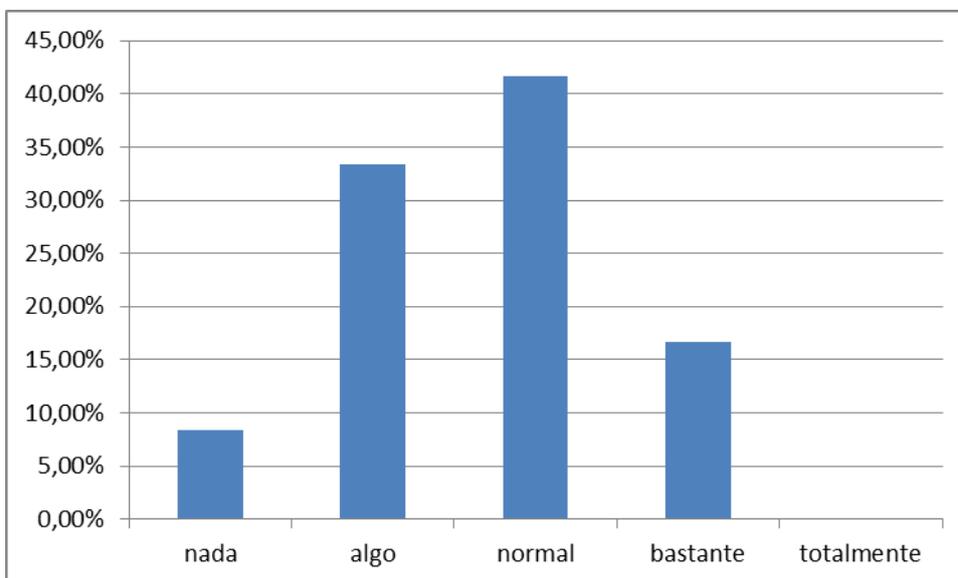
12.- El seminario “Las clausulas del comercio internacional. INCOTERMS 2010” impartido por el profesor Francisco Javier Gran Rico me resultó útil para comprender que incluye cada precio dado en una operación de comercio internacional en función del INCOTERM utilizado

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	16,67%	50,00%	16,67%



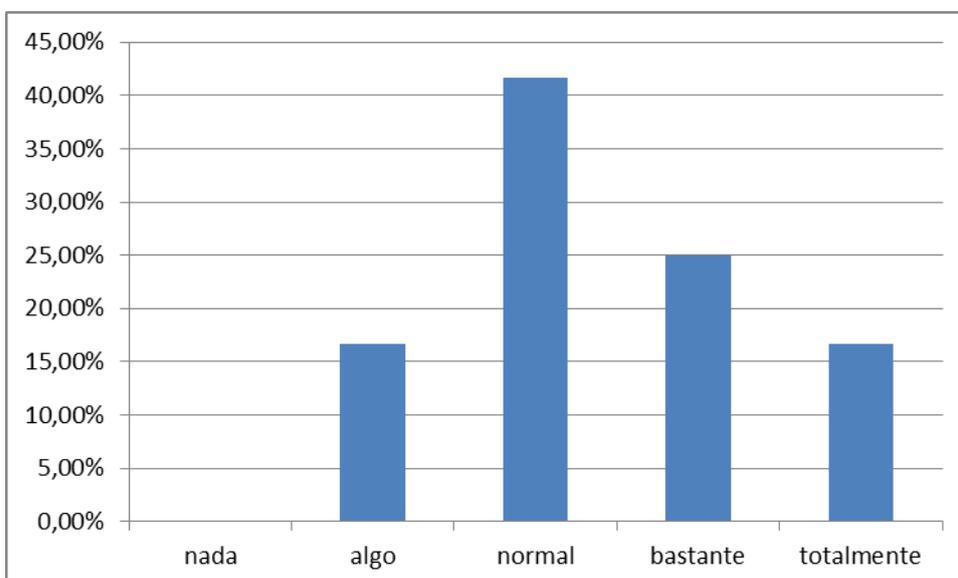
13.- El seminario “La Convención de Viena de 1980 sobre compraventa de mercaderías” impartido por la Dra. Adela Aura Larios de Medrano me resultó útil para comprender la contratación internacional

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
8,33%	33,33%	41,67%	16,67%	0,00%



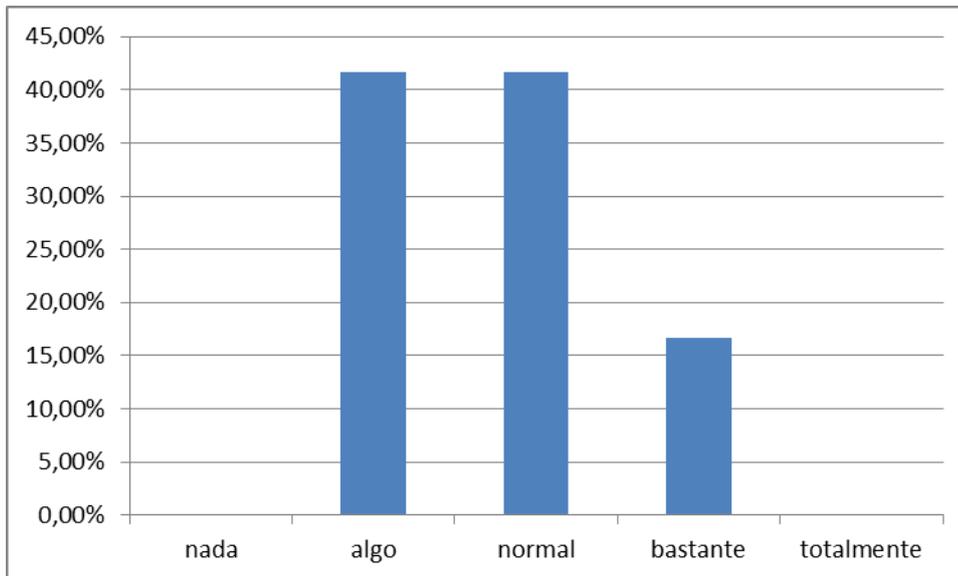
14.- Las exposiciones realizadas por los alumnos de Dirección de Empresas, sobre recursos para el comercio internacional en internet me resultaron útiles para conocer distintas páginas web especializadas

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	41,67%	25,00%	16,67%



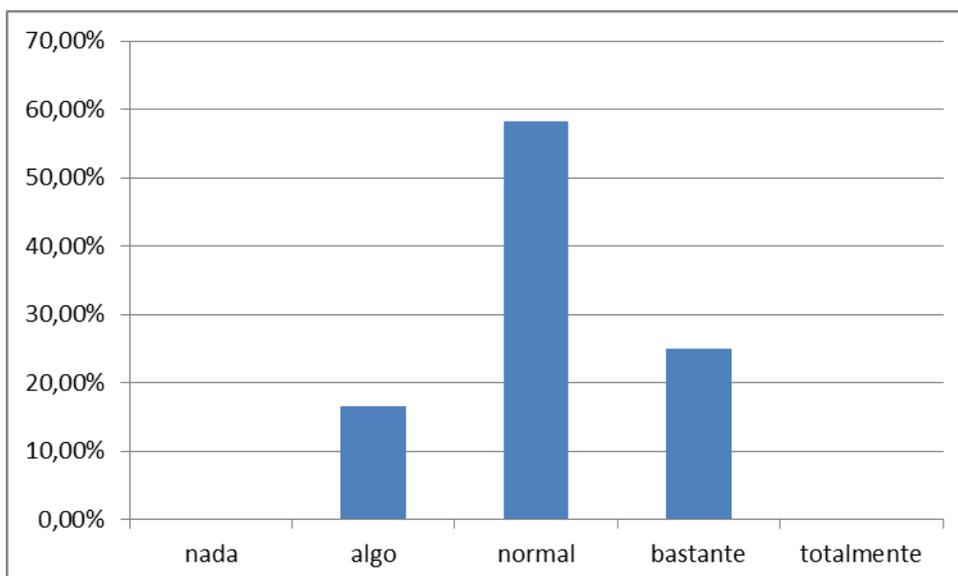
15.- Las exposiciones realizadas por los alumnos de Derecho sobre otras formas de financiación internacional me resultaron útiles para conocer otros medios cobro

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	41,67%	25,00%	16,67%



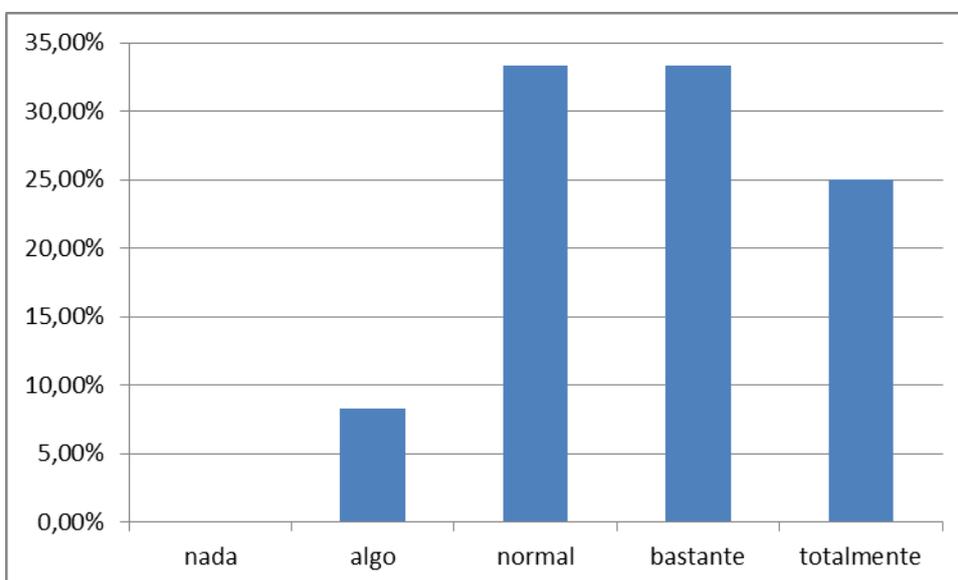
16.- La visita a las instalaciones de la Cámara de Comercio y charla posterior en la Mustang Art Gallery me resultaron útiles

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	58,33%	25,00%	0,00%



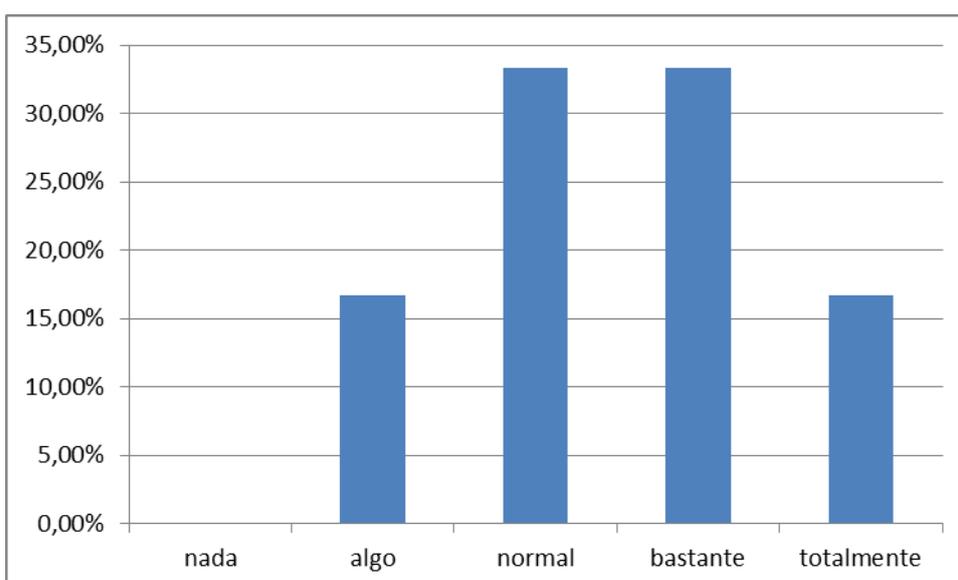
17.- ¿Recomendaría para otras asignaturas seguir esta metodología en la que se han unido las clases magistrales con otro tipo de actividades?

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	8,33%	33,33%	33,33%	25,00%



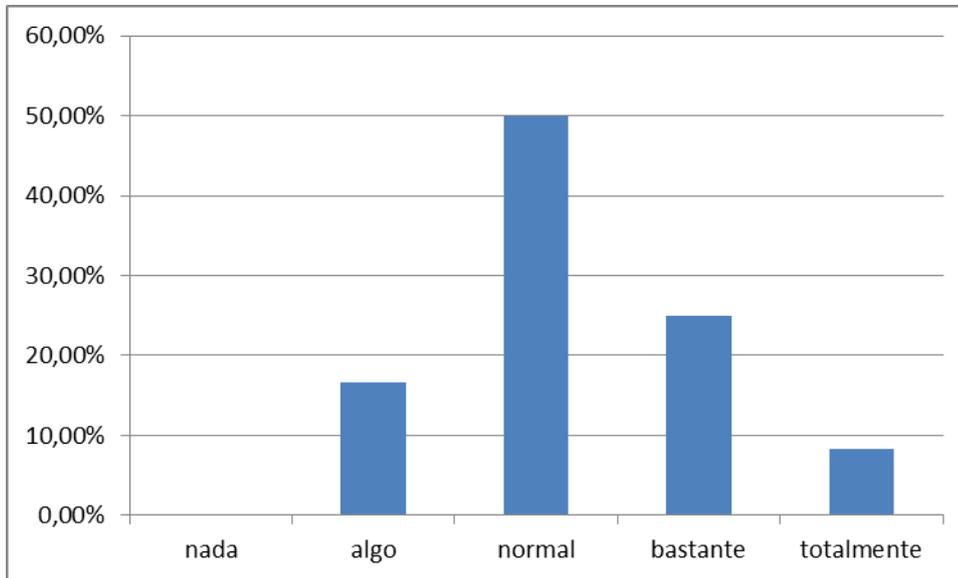
18.- El tamaño del grupo ha facilitado la buena organización de las actividades y la consecución de los objetivos del curso

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	33,33%	33,33%	16,67%



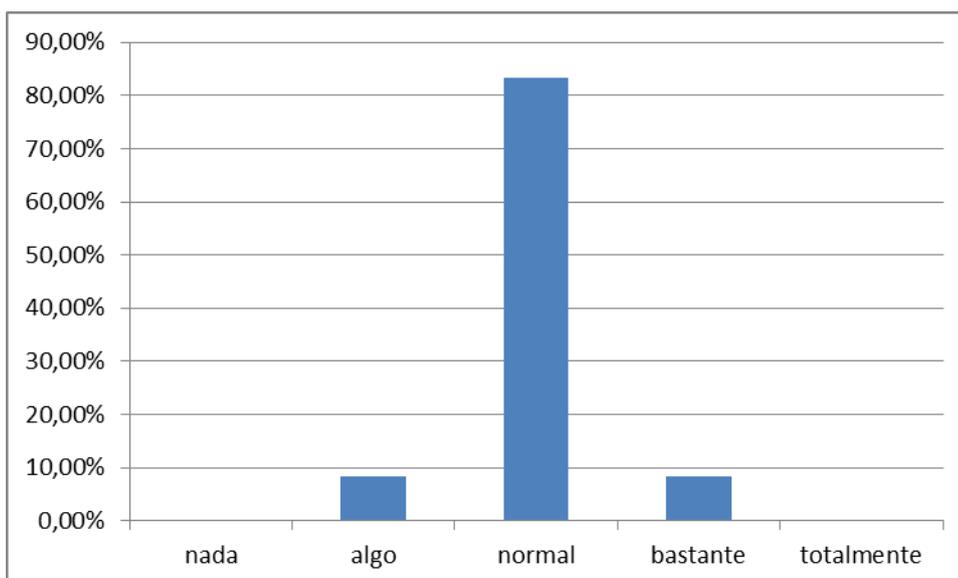
19.- Estoy satisfecho/a con mis logros y todo lo aprendido durante el curso

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	16,67%	50,00%	25,00%	8,33%



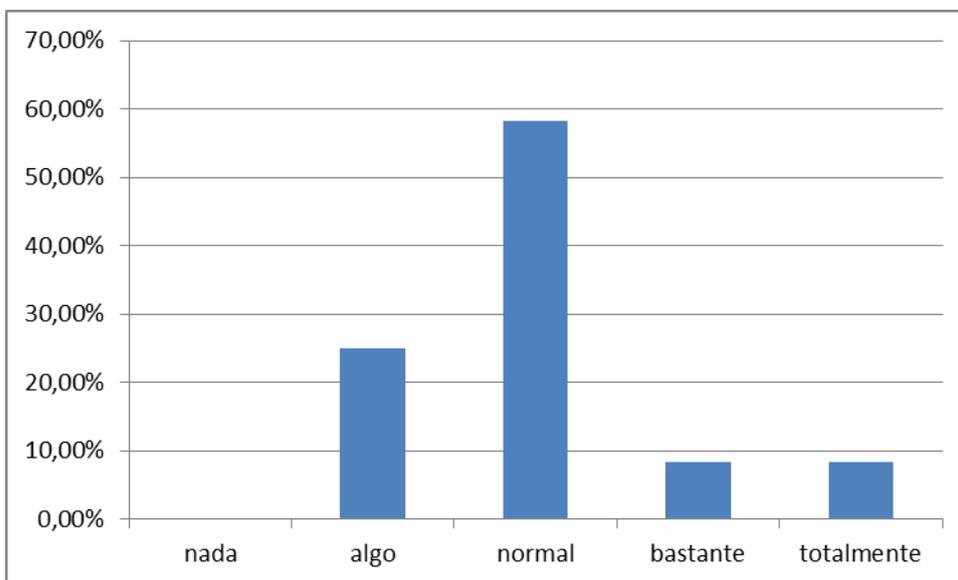
20.- Desde el punto de vista técnico, creo que se han desarrollado todas las partes que componen una operación de comercio internacional

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	8,33%	83,33%	8,33%	0,00%



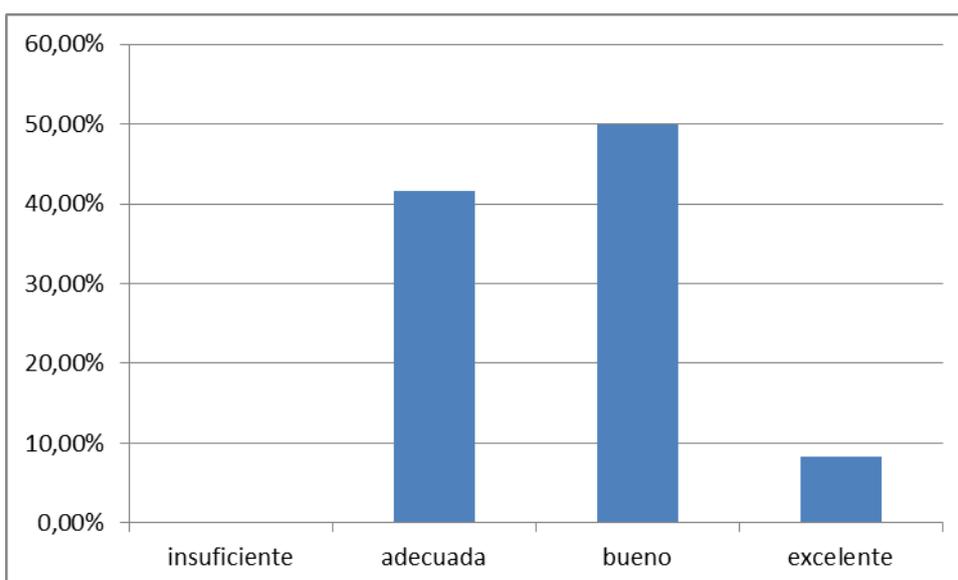
21.- Creo que estoy capacitado para poder incorporarme en el departamento de comercio internacional de una empresa puesto que conozco el funcionamiento básico de una operación de comercio internacional

Nada	Algo	Normal	Bastante	Totalmente
0,00%	25,00%	58,33%	8,33%	8,33%



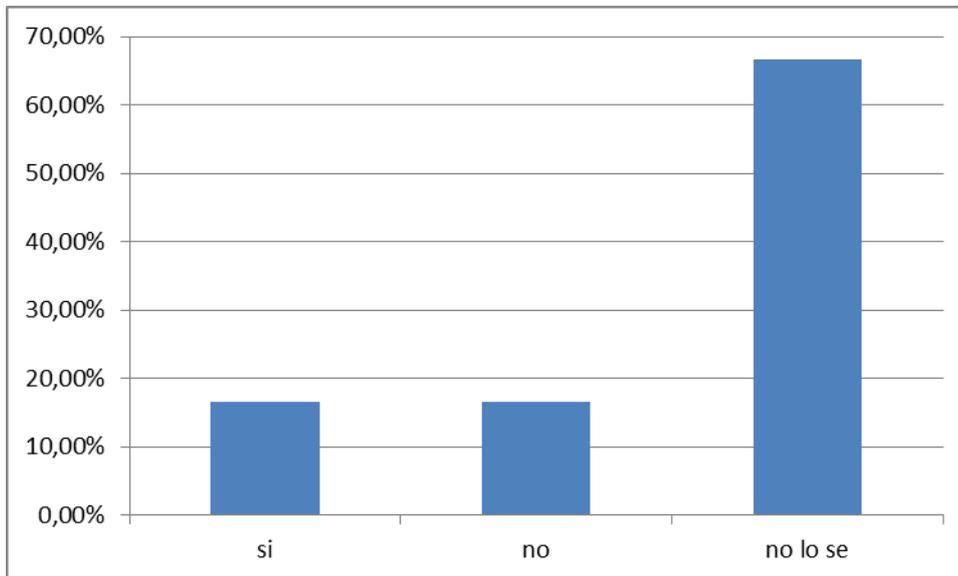
22.- Mi valoración global del curso es:

Insuficiente	Adecuada	Buena	Excelente
0,00%	41,67%	50,00%	8,33%



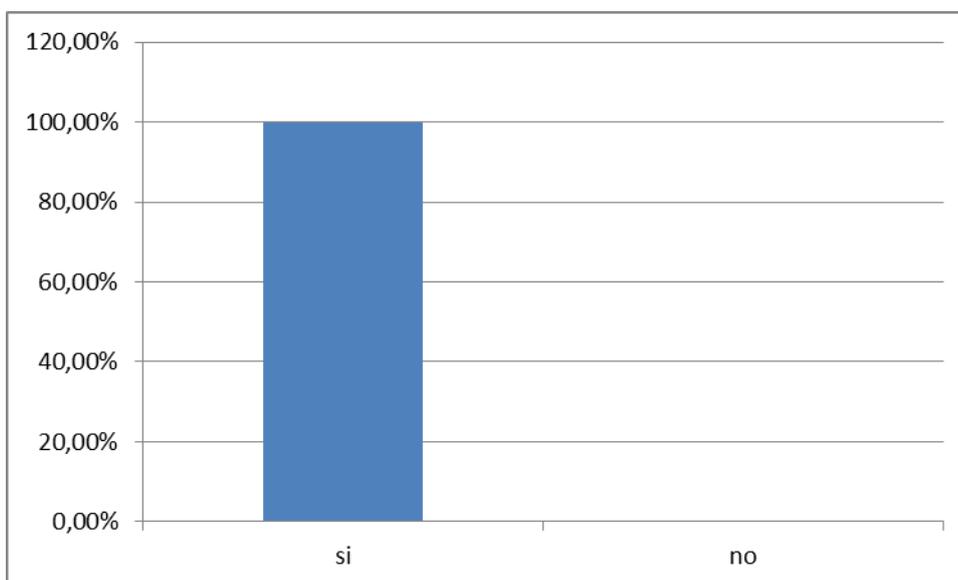
23.- ¿Tienes previsto en el futuro dedicarte profesionalmente a esta área de la empresa?

Sí	No	No lo se
16,67%	16,67%	66,67%



24.- Tras este curso, ¿te interesaría mejorar las competencias desarrolladas en este curso a título personal o a través de otros cursos?

Sí	No
100,00%	0,00%



Por último, cabe resaltar que se ha conseguido una muy buena difusión en medios de comunicación provinciales. Esto ha permitido trasladar a la sociedad alicantina nuestra preocupación y esfuerzo por una mejora en el proceso educativo de nuestros alumnos.



Los profesores Javier Gran, Adela Aura y María Teresa Pastor están desarrollando el proyecto de innovación docente sobre comercio exterior. ANTONIO AMORÓS

La Universidad CEU Cardenal Herrera de Elche está llevando a cabo durante este curso un proyecto de innovación docente sobre el comercio internacional. El estudio, que desarrollan los profesores Javier Gran, Adela Aura y María Teresa Pastor, hace que alumnos de Derecho, Dirección de Empresas y Marketing estudien de forma conjunta los procesos de internacionalización de las empresas.

INNOVACIÓN DOCENTE Unión de titulaciones

JOSÉ A. MAS

Los profesores de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Elche Javier Gran, Adela Aura y María Teresa Pastor están llevando a cabo durante este curso académico un proyecto de innovación y mejora docente en el que se ha involucrado al alumnado de Derecho, Marketing y Dirección de Empresas. El proyecto docente lleva por título «Innovación en el estudio del Comercio Internacional: una aproximación práctica e interdisciplinar (Jurídico-Empresarial)».

Javier Gran explica que «dentro de los procesos de mejora docente de la Universidad hemos presentado un proyecto para coordinar asignaturas de distintas titulaciones, uniendo el mundo de la Empresa con el del Derecho, que guardan mucha relación, y lo hemos desarrollado en el área del comercio internacional, como uno de los ejes estratégicos».

Concretamente el proyecto se lleva a cabo en las asignaturas de Competencia y Entorno Internacional, Dirección de Logística y Producción, Derecho Internacional Privado y Comercio Internacional. Gran apunta que «en el proyecto es importante que la docencia se imparte de forma conjunta y, además, hay seminarios que imparten los mismos alumnos. Existen áreas que los alumnos de Empresa explican a los de Derecho, y, a su vez, los alumnos de Derecho explicarán sus temas a los de Empresa».

Adela Aura destaca que «la innovación más importante es que en el estudio se suele segmentar lo que luego en la realidad está integrado. En Derecho se estudian los aspectos internacionales de la compra de mercadería y la fiscalidad de las operaciones pero sin hacer ninguna referencia a aspectos de Empresa, y a la hora de diseñar una operación de comercio exterior hay que tener en cuenta todos estos aspectos». Aura

Los profesores del CEU Javier Gran, Adela Aura y María Teresa Pastor desarrollan un proyecto para mejorar la formación en comercio exterior

El estudio implica la formación conjunta de alumnos de Derecho, Dirección de Empresas y Marketing que comparten sus competencias

indica que «no pretendemos que los alumnos de Derecho aprendan todos los conceptos de Empresa, ni al revés, pero sí que sepan que existen».

Así, los docentes de la UCH apuntan que la gran novedad de este nuevo proyecto está en la coordinación de alumnos de varias titulaciones para que tengan en cuenta que el método para trabajar en la práctica tiene que ser interdisciplinar.

Por su parte, María Teresa Pastor puso de

relieve que «con este proyecto los alumnos adoptan protagonismo, se hacen partícipes de su propio aprendizaje y del de sus propios compañeros, que es el valor añadido del proyecto».

Según apunta el profesor Javier Gran, «el hilo conductor es el comercio internacional, y para abordarlo hemos preparado seminarios donde participarán expertos, así como actividades y visitas al puerto, al aeropuerto, a empresas, a la Cámara de Comercio... Todo ello para ver de forma conjunta lo que conlleva un proceso de internacionalización».

De esta forma, el trabajo está orientado a dos objetivos fundamentales. Por una parte la mejora en la coordinación entre dos asignaturas de una misma titulación para contribuir a un mejor logro de las competencias, así como mejorar la coordinación entre asignaturas de diferentes titulaciones, en este caso Derecho y Empresa, mostrando la necesaria complementariedad de estas titulaciones en el comercio internacional.

Por otra parte, el proyecto introduce una mejora metodológica que pretende la incorporación de competencias transversales comunes para todas las titulaciones implicadas. Para ello, además de la introducción de visitas, charlas temáticas y seminarios impartidos por profesionales y profesores de las asignaturas, se añaden los seminarios entre pares, es decir, que los propios alumnos de las asignaturas imparten al resto de sus compañeros de titulación y otras titulaciones, seminarios sobre temáticas previamente seleccionadas por los responsables de las asignaturas, atendiendo básicamente a su perfil y conocimiento previo sobre el tema tratado.

IV. CONCLUSIONES

1. Los resultados de nuestro proyecto muestran que el empleo de una metodología práctica e interdisciplinar mejora, sensiblemente, el aprendizaje de los contenidos de las materias relacionadas con el Comercio Exterior. Además, despierta el interés de nuestros alumnos por el tema, animándoles incluso a ampliar sus estudios en esta área.

2. En el éxito del proyecto ha influido, de manera particular, la buena selección de las actividades realizadas fuera del aula (visitas y asistencia a seminarios externos), así como la elección de ponentes, todos profesionales especializados en distintas materias relacionadas con el Comercio Exterior.

3. La metodología práctica e interdisciplinar empleada no es exclusiva del Comercio internacional. Por ello, proponemos que sea utilizada por otros profesores en otros objetos de estudio, y que esta enriquecedora experiencia no quede como un caso aislado dentro de las titulaciones de Dirección de Empresa y Derecho.

LA VIDEO-GRABACIÓN COMO MÉTODO DE ANÁLISIS E INNOVACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN

LILLY ESCOBAR ARTOLA MARGARITA FERNÁNDEZ ROMERO

Resumen:

El principal objetivo de este proyecto es la mejora de la práctica docente de nuestros alumnos, futuros maestros de educación infantil y primaria. Con el uso de vídeo-grabaciones de ejercicios de micro-enseñanza los alumnos pueden auto-evaluar sus habilidades comunicativas y su asimilación del contenido teórico estudiado, y consecuentemente mejorar su práctica docente. Es nuestra intención equiparlos con un tipo de aprendizaje que incluya una experiencia práctica y simuladora de la situación que experimentarán en su período de prácticas en el tercer año de la carrera.

La novedad de este proyecto es que presenta una técnica que puede ser aplicada en cualquiera de las asignaturas de especialidad dentro de nuestra titulación y que abre la posibilidad de trabajar en equipo a profesores de especialidades diferentes para mejorar su enseñanza universitaria. Los resultados obtenidos han probado la eficacia de esta técnica para lograr que nuestros alumnos mejoren de una forma progresiva sus habilidades de comunicación verbal y lenguaje corporal, así como la efectividad de las metodologías, recursos y materiales empleados en su práctica de enseñanza.

V. INTRODUCCIÓN

El proyecto de innovación docente “La vídeo-grabación como método de análisis e innovación de la práctica docente de los maestros en formación” fue presentado a la Convocatoria de Proyectos de Innovación y Mejora de la Docencia 2013-2014 de la CEU-UCH por Dña. Margarita Fernández Romero y Dra. Dña. Lilly Escobar Artola, profesoras en la facultad de Ciencias de la Educación en el centro de Castellón de la CEU-UCH.

Este proyecto nace de una preocupación compartida por ambas docentes respecto a un objetivo común a las didácticas generales y, en particular, a la didáctica de las matemáticas y a la didáctica de la lengua inglesa. Dicho objetivo es el de mejorar las prácticas de aula para **innovar y perfeccionar** la labor docente de los alumnos de magisterio.

Se trata de mejorar un punto difícil y central en nuestra práctica docente que es el de superar el desfase entre los principios teóricos de nuestras asignaturas y su aplicación en la enseñanza por parte de nuestro alumnado. Para éste las oportunidades de experimentar un ejercicio de enseñanza dentro de las asignaturas de su especialidad, antes de pisar un aula en su etapa de prácticas, suelen ser limitadas. Por ello, a la hora de evaluar la adquisición de las competencias básicas de nuestras asignaturas resulta difícil comprobar su aplicación en la actividad docente.

Para evitar este desfase entre la teoría y la práctica proponemos la realización de un ejercicio de enseñanza dentro de nuestras asignaturas y, mediante el recurso de vídeo grabaciones, la evaluación de los resultados de una manera objetiva.

Como formadores de maestros nos preocupa la situación de España en el último informe de Pisa de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), donde ocupa un puesto por debajo de la media en matemáticas, ciencias y capacidad lectora. Asumimos la responsabilidad que nos toca en lo referente a perfeccionar nuestra tarea de formación de maestros, y pensamos que el uso de una técnica como la que proponemos puede ayudar a nuestros alumnos a mejorar su práctica docente.

En el diario El País de 3 de abril de 2014 se comenta la afirmación de la secretaria de Estado de Educación que ilustra nuestra propuesta: “Hace falta un cambio radical en la metodología de la enseñanza para superar modelos “anticuados” basados solo en memorización de contenidos. Lo que el informe PISA sugiere es que hay que dotar a los alumnos de las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos que adquieren; lo importante no es cuánto se sabe, sino qué se puede hacer con lo que se sabe...”¹

OBJETIVOS GENERALES

Hemos identificado los siguientes objetivos generales comunes a la asignatura Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Infantil y Didáctica del Inglés en Educación Primaria, aun cuando se trata de especialidades diferentes.

- 1º Desarrollar una comunicación efectiva en el ejercicio de la enseñanza.
- 2º Identificar carencias en las destrezas comunicativas del alumno de Magisterio.
- 3º Mejorar la expresión verbal y el lenguaje corporal en la práctica de aula.
- 4º Identificar carencias específicas en el manejo y control de grupo.
- 5º Desarrollar la autoevaluación, co-evaluación y la autocrítica constructiva.
- 6º Aprender a observar el proceso de aprendizaje de los alumnos.
- 8º Aumentar la motivación dentro del aprendizaje de la didáctica especializada
- 9º Incorporar una evaluación alternativa o complementaria a la tradicional evaluación de contenidos por exámenes o trabajos.

Además de los objetivos generales, nuestro proyecto busca influir en cada área específica y así mejorar nuestra especialidad dentro de currículum general.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DENTRO DEL ÁREA DE CONOCIMIENTO DE MATEMÁTICAS:

- 1º Trabajar y mejorar la expresión verbal utilizando el vocabulario específico de las matemáticas.
- 2º Evaluar y mejorar el uso de los recursos TIC y materiales didácticos propios del área de las matemáticas.
- 3º Aplicar y valorar el empleo adecuado de las estrategias de enseñanza-aprendizaje estudiadas en la asignatura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DENTRO DEL ÁREA DE CONOCIMIENTO DE INGLÉS:

- 1° Tomar conciencia del nivel de su expresión oral en lengua inglesa.
- 2° Identificar y corregir errores significativos en la estructura gramatical del lenguaje usado.
- 3° Reconocer y mejorar la pronunciación, entonación y acentuación del lenguaje usado.
- 4° Aplicar y valorar la implementación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje estudiadas en la asignatura.

VI. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El motivo por el cual decidimos trabajar juntas en este proyecto fue que en ambas asignaturas ya implementábamos el ejercicio de micro-enseñanza con nuestros alumnos. Sin embargo, la vídeo-grabación no se había contemplado como técnica evaluadora de la experiencia. Utilizábamos rúbricas para evaluar las sesiones de práctica docente realizadas por los alumnos en el aula, y empleábamos la co-evaluación como técnica grupal.

No obstante, a pesar de nuestra evaluación y seguimiento de los alumnos tras sus exposiciones y ejercicios de enseñanza, constatábamos carencias comunes y recurrentes en la mayoría de ellos. Aspectos como la corrección en la expresión oral, la comunicación no verbal, el uso del espacio escénico o el tono de voz, entre otros, demostraban debilidades preocupantes, que no lograban ser superadas antes de sus salidas a los colegios para la realización de las prácticas.

Más aún, resultaba preocupante comprobar en algunas ocasiones que los alumnos, tras realizar una investigación o estudiar los principios teóricos fundamentales en cada asignatura, no mostraban en sus exposiciones orales una aplicación práctica correcta de su conocimiento teórico.

Es esta carencia evidente en muchos de nuestros alumnos la que nos llevó a proponer la técnica de vídeo-grabaciones de sesiones de micro-enseñanza para ellos. Pensamos que mediante esta técnica se puede lograr una auto-evaluación objetiva y evidente, que refuerza la evaluación del profesor, ya que los alumnos pueden comprobar por si mismos si han asimilado los conceptos estudiados en nuestras asignaturas.

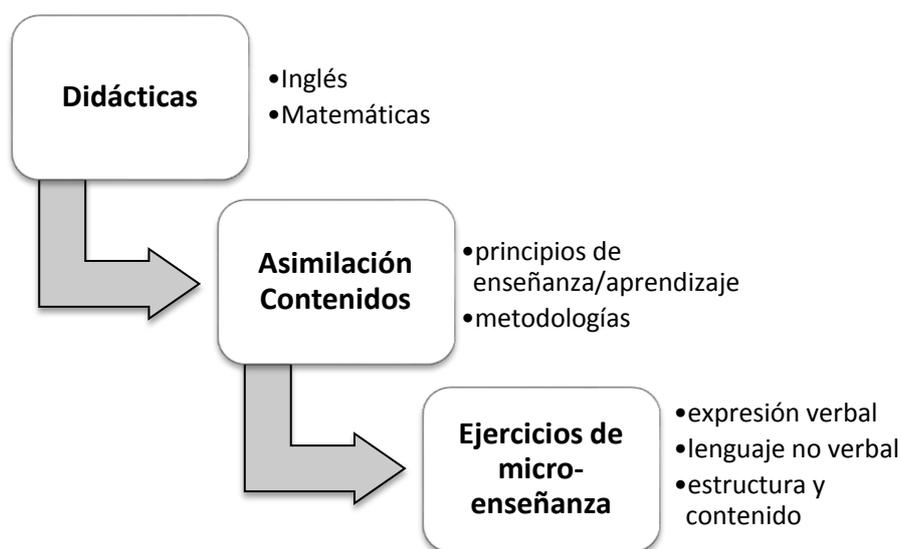


Figura 1: El proceso de la propuesta del proyecto

A. FASES DEL PROYECTO

El proyecto “La vídeo-grabación como método de análisis e innovación de la práctica docente de los maestros en formación” se ha desarrollado en varias etapas o fases, según las características de las asignaturas y del alumnado respectivo. En la asignatura Didáctica de la Lengua Inglesa, han participado un total de 13 alumnos de cuarto año de Educación Primaria. En la asignatura de Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Infantil de tercer año, han participado un total de 26 alumnos, aunque en el curso 2013-2014 esta asignatura ha sido anual, todas las grabaciones se han realizado durante el segundo cuatrimestre.

Gracias a la financiación obtenida para la implementación de este proyecto se adquirió a inicios del segundo cuatrimestre una cámara de vídeo convencional y un trípode. Ambas profesoras dispusieron de una semana para familiarizarse con el uso de estos recursos, ya que las grabaciones comenzaron poco después del inicio de las clases.

El proyecto ha constado de tres fases, en las cuales las profesoras hemos trabajado de forma conjunta tanto en el diseño de las estrategias a seguir como en su posterior evaluación para que la experiencia fuera lo más similar en las dos asignaturas.

Se establecieron objetivos generales para cada fase. La primera fase incluyó la preparación de la experiencia y su explicación a los alumnos, estableciendo su fundamentación teórica, así como la realización de la primera grabación de una sesión de micro-enseñanza. En la segunda fase se realizó la segunda grabación tras definir los nuevos objetivos a evaluar e identificar los aspectos a mejorar basados en la evaluación obtenida de la primera sesión. Por último, se llevó a cabo una tercera fase de comprobación de los resultados obtenidos en las evaluaciones anteriores mediante una tercera grabación de un ejercicio de micro-enseñanza. Esta última fase incluyó un seminario, para los alumnos de las dos asignaturas, impartido por un profesional de la comunicación.

B. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA FASE

PRIMERA FASE: en esta fase se planificó la temporalización de las sesiones de vídeo grabaciones de los ejercicios de micro-enseñanza dentro del calendario académico para que hubiese suficiente tiempo de alcanzar los objetivos teóricos necesarios para su realización. Se decidió tener tres sesiones distribuidas hacia el inicio, mitad y final del cuatrimestre. Seguidamente se presentó a los alumnos el concepto de las vídeo grabaciones y se explicó la planificación de las sesiones. Los alumnos firmaron un documento donde expresaban estar de acuerdo con el empleo de este recurso y su consentimiento para su uso con fines estrictamente académicos.

Dentro de esta fase se seleccionó para los alumnos la bibliografía requerida para los objetivos de la primera vídeo-grabación en cuanto al lenguaje corporal, destrezas comunicativas, y técnicas de interacción en el aula. El objetivo era establecer una fundamentación teórica para la consecución de dichos aspectos. La bibliografía utilizada por los alumnos está especificada al final de este documento.

El siguiente paso fue la elaboración de la primera tabla de rúbricas para la auto-evaluación de esta primera sesión y la coordinación de la estructura que se iba a seguir. Se diseñaron tablas con rúbricas similares para cada asignatura. (Anexo A)

Tras la lectura y el trabajo sobre los artículos seleccionados, los alumnos diseñaron su primera sesión de micro-enseñanza. La primera grabación se realizó la semana del 10 de febrero. Cada profesora escogió el tipo de actividad para esta primera grabación según el número de alumnos en cada grupo y el contenido curricular de cada caso.

Didáctica del Inglés: para esta asignatura los alumnos presentaron de forma individual una rutina de clase que ellos elaboraron sobre temas como el calendario, horarios de clase o el clima, entre otros. La rutina diaria, también llamada “warm up” (actividad de pre-calentamiento), es una actividad propia del aula de lengua extranjera ya que ayuda a la fijación del vocabulario y motiva el aprendizaje. Ésta debía durar un máximo de 5 minutos. Varios alumnos decidieron basar su rutina en la que habían visto utilizada por su tutor de prácticas en el primer cuatrimestre. Se grabaron 4 presentaciones por día, empleando una semana completa de clases.

Aprendizaje de las Matemáticas: los alumnos de esta asignatura presentaron de manera grupal una cantinela que ellos mismos crearon para iniciar a los niños de Educación Infantil en el aprendizaje de la serie numérica verbal. La actividad debía incluir una pequeña coreografía que consiguiera motivar a los más pequeños consiguiendo su implicación en el aprendizaje. Las grabaciones pudieron realizarse, todas, en una sola sesión seminario debido al carácter grupal de éstas.

En ambos casos al terminar cada presentación los alumnos recibían copia digital de su grabación y la tabla de rúbricas para su auto-evaluación. La profesora completaba su propia tabla tras visualizar cada grabación, y se establecían tutorías individualizadas para comentar los resultados. En dichas tutorías la profesora y el alumno visualizaban juntos la grabación comparando las valoraciones de las rúbricas de cada uno y reflexionando sobre la

experiencia. Cabe destacar que esta primera sesión de evaluación fue la más difícil ya que los alumnos fueron muy críticos consigo mismos sorprendiéndose negativamente al ver la forma en que se desenvolvían en su ejercicio de enseñanza.

SEGUNDA FASE: una vez evaluada la primera grabación se continuó con el temario de cada asignatura y se estructuró la segunda tabla de rúbricas ampliando los aspectos a evaluar. En este segundo ejercicio de micro-enseñanza se evaluaron además de los aspectos relativos a la comunicación verbal y no verbal, el uso de las metodologías específicas y el proceso de interacción y retroalimentación con los alumnos. (Anexo B). Por ello las grabaciones fueron más largas, entre 15 y 20 minutos, y se hicieron en grupos o en parejas en las dos asignaturas. Los alumnos tenían claro los aspectos que debían mejorar según sus resultados anteriores.

Didáctica del Inglés: la segunda grabación se hizo la semana del 28 de abril, cuando ya los alumnos habían trabajado el contenido teórico referente a las metodologías de enseñanza de una lengua extranjera. Diseñaron una mini-lección de 15 minutos donde debían aplicar una de las metodologías estudiadas pero adaptadas al nivel asignado, primer, segundo o tercer ciclo de primaria, y con su respectivo contenido lingüístico. Se asignaron roles a diferentes alumnos en la clase para que se pudieran evaluar las habilidades de corrección, interacción y retroalimentación del alumno que enseñaba la clase.

Los alumnos pusieron en práctica la teoría estudiada para cada metodología y pudieron comprobar la efectividad del material que diseñaron. Tras esta experiencia comprobamos que no era necesario insistir en el juego de roles ya que de forma natural y espontánea se cumplían entre ellos. En la segunda tabla de rúbricas de esta asignatura se incluyó una sección referente a los errores gramaticales cometidos por el alumno en su presentación, que tenía que identificar. Éste fue otro aspecto sorprendente para los alumnos al oírse cometer errores graves en su producción lingüística en inglés.

Aprendizaje de las Matemáticas: se planificaron las grabaciones para la semana del 21 de marzo. Para entonces los alumnos ya habían trabajado diferentes metodologías y estrategias en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y tuvieron que diseñar una intervención grupal de 20 minutos de duración con diferentes materiales didácticos creados para la ocasión. Al igual que en la asignatura de Didáctica del Inglés los roles asignados permitieron la evaluación de los diferentes habilidades que los alumnos iban adquiriendo en su práctica docente.

Los componentes de cada equipo debían trabajar un determinado contenido matemático que ellos mismos habían elegido y para el que habían diseñado un material concreto del que debían comprobar su eficacia. En la rúbrica autoevaluativa se contemplaron unos ítems que hacían referencia a la gestión e interacción con el grupo-clase. (Anexo B)

Uno de los aspectos a destacar en esta segunda grabación fue lo críticos que fueron los alumnos a la hora de evaluarse ya que consideraban, en su mayoría, no haber sido eficientes en lo referido a la interacción con el resto de sus compañeros, y a la gestión organizativa dentro de su grupo.

En ambas asignaturas para la evaluación de la segunda tabla se repitió el mismo procedimiento descrito en la primera fase, primero una auto-evaluación y segundo una

sesión tutorial con la profesora. Cabe destacar que ya se notó una mejoría en los aspectos relativos al lenguaje corporal, movimiento en el aula, expresión oral, y se observó una mayor involucración en el proceso. En las sesiones tutoriales los alumnos comentaban lo animados que se sentían al ver que habían mejorado su práctica.

TERCERA FASE: esta última fase fue de constatación de la consecución de los objetivos generales y específicos para cada grupo. Asimismo, en esta última fase se planificó un seminario a cargo de un experto en comunicación para que proporcionara a nuestros alumnos directrices a seguir basadas en su experiencia profesional a la hora de enfrentarse a situaciones donde la comunicación adquiere una importancia vital.

Para ello se contactó con el periodista y docente de la facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia D. Carlos González Pitarch que impartió el seminario titulado: “Quiero irme a mi casa” Manual de supervivencia para hablar en público. Éste tuvo lugar el 11 de abril en las instalaciones de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Castellón y a él asistieron los alumnos de las dos asignaturas implicadas en el Proyecto de Mejora Docente. Se abordaron temas como la superación del miedo escénico, la importancia de poner en práctica metodologías que hagan participar a la audiencia y de las técnicas de respiración entre otros.

Las profesoras decidimos diseñar esta última grabación de manera que sirviera como conclusión, tanto de las fases del proyecto, como también de la asignatura. Por ello ambas grabaciones se hicieron al final del cuatrimestre, la tercera semana del mes de mayo.

Didáctica del Inglés: se decidió repetir la grabación inicial de la rutina para dar oportunidad de mejorarla tanto en contenido como en forma. Los alumnos vieron así la posibilidad de corregir los puntos débiles de su primera presentación, y mejorar o cambiar en algunos casos la rutina de clase que habían hecho al inicio del proyecto. Esto fue posible debido a que sólo había 13 alumnos por lo que hubo tiempo para que cada uno volviese a repetir el ejercicio. Como resultado todos lograron mejorar de forma objetiva y evidente su presentación, y en su auto-evaluación reflejaron su satisfacción con el resultado final. La tabla de rúbrica fue similar a la primera pero además incluyó unas preguntas de evaluación de la experiencia del proyecto. (Anexo C)

Aprendizaje de las Matemáticas: esta tercera grabación tenía como principal objetivo la evaluación del correcto uso del vocabulario específico de la asignatura. Los alumnos presentaron unas situaciones didácticas donde la explicación del docente proporcionaba información necesaria para realizar una determinada tarea en la cual se trabajaban las diferentes magnitudes. La tabla rúbrica se completó con algunos ítems que, ahora sí, ya contemplaban la necesidad de utilizar el vocabulario específico de la asignatura, así como el dominio de los contenidos expuestos. También, y al igual que en la asignatura de Didáctica del Inglés, se incluyeron preguntas donde el alumno podía expresar su opinión sobre la experiencia del proyecto. (Anexo C)

C. CONSIDERACIONES ESPECIALES

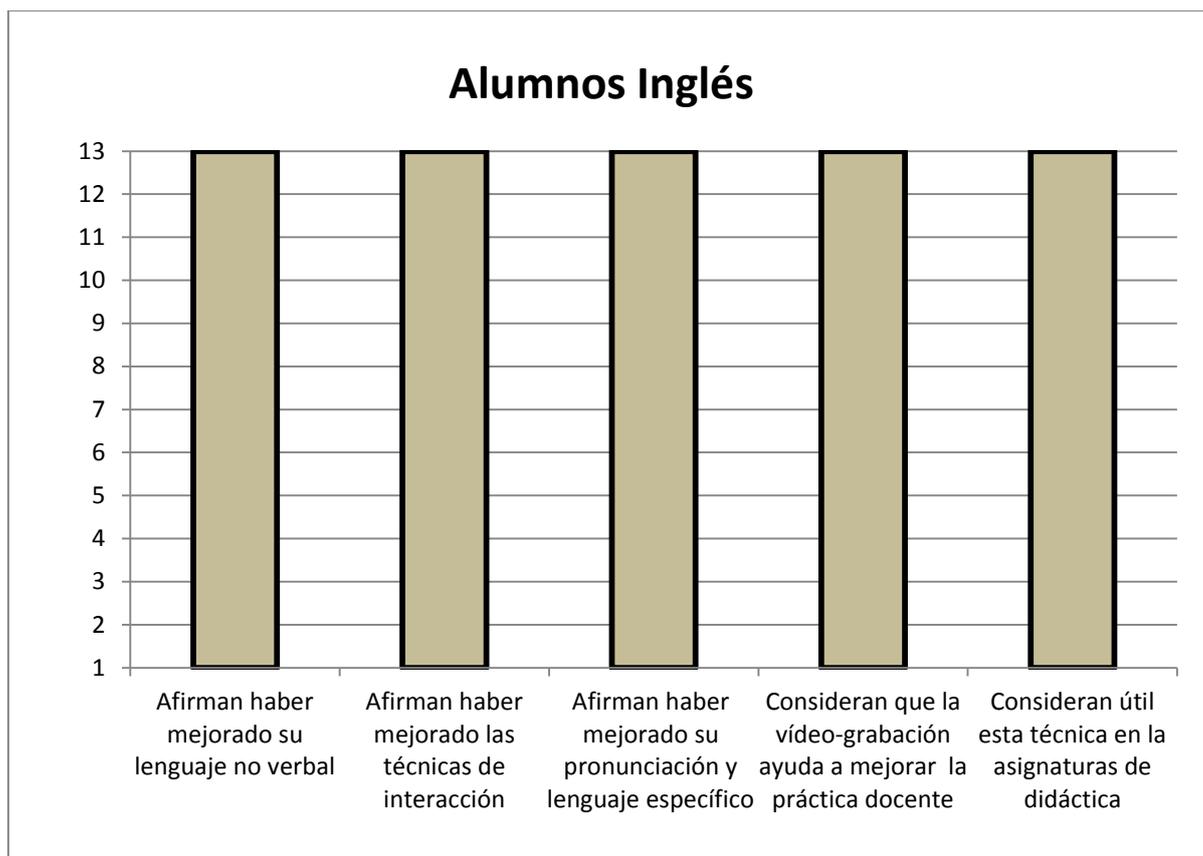
Tenemos que mencionar algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de emplear este recurso de vídeo-grabaciones en el aula. Al inicio del proyecto fue necesario asegurar a los alumnos que si alguno no deseaba ser grabado no se le obligaría a ello. También enfatizamos que la grabación sería vista únicamente por ellos en su auto-evaluación, tal que no se mostrarían las grabaciones en forma grupal. Esto fue para ellos decisivo en su voluntad de participar en el proyecto. Los alumnos se sintieron muy seguros al saber que sólo ellos y su profesora iban a ver la grabación. Los alumnos lograron sentirse cómodos en sus exposiciones ante la cámara pero esto sucedió de forma progresiva a medida que se avanzaba en cada grabación.

VII. RESULTADOS

Los resultados obtenidos tras la serie de tres grabaciones realizadas en el aula han sido muy gratificantes para nosotras como profesoras y también para ellos al comprobar sus mejoras específicas. Todos los alumnos han manifestado estar de acuerdo con el empleo de esta técnica en asignaturas de didáctica, ya sean generales o específicas, considerándola indispensable para mejorar su práctica docente.

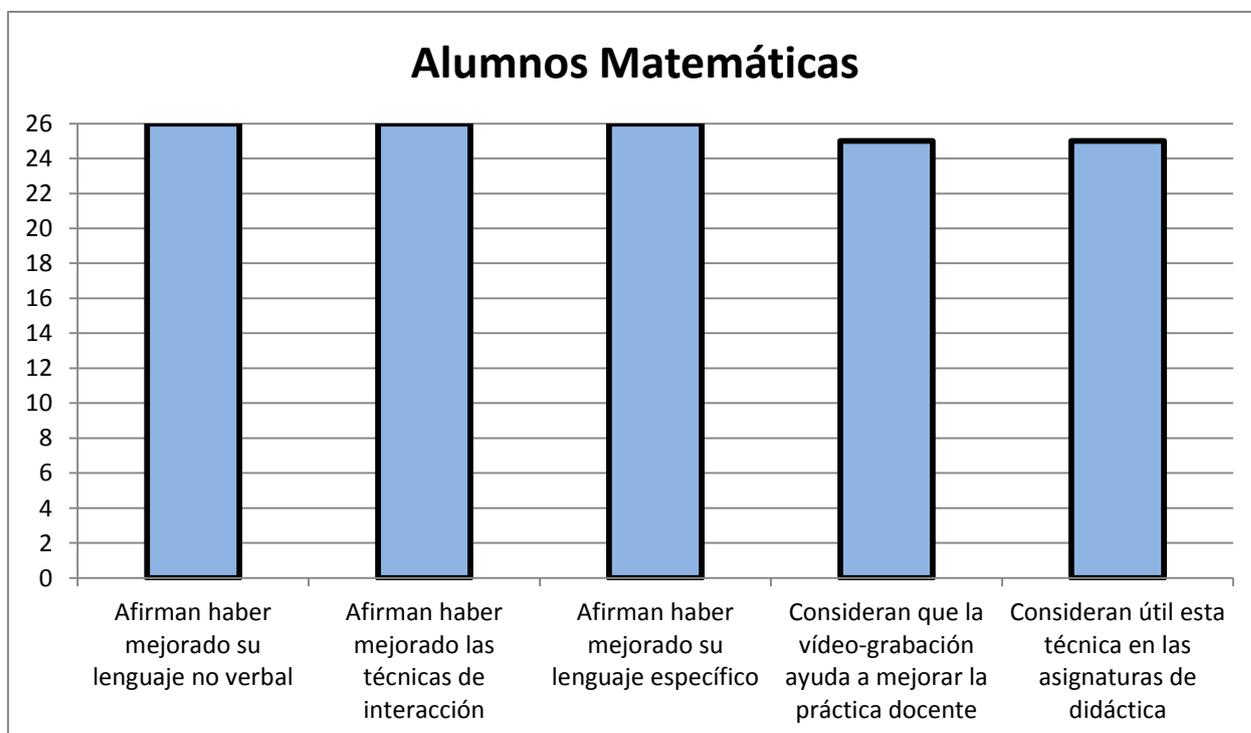
A continuación presentaremos la cuantificación de los resultados obtenidos en los diferentes aspectos que hemos evaluado a lo largo de la implementación del proyecto.

Figura 1: Resultados satisfacción alumnos Inglés



Fuente: Elaboración propia

Figura 2: Resultados satisfacción alumnos Matemáticas



Fuente: Elaboración propia

En las Figuras 1 y 2 se puede apreciar que casi la totalidad de los alumnos que han participado en la experiencia afirman haber mejorado en todos los ítems relativos a su práctica docente y consideran útil el empleo de esta técnica en las diferentes asignaturas de didáctica especializada.

VIII. CONCLUSIONES

El uso de vídeo-grabaciones permite al alumno autoevaluarse de una forma efectiva identificando sus carencias en la práctica de un ejercicio de micro-enseñanza.

Con el empleo de este recurso el profesor puede realizar una evaluación más exhaustiva del proceso de aprendizaje de sus alumnos.

La grabación de un ejercicio de micro-enseñanza es una técnica que se puede emplear en todas las asignaturas relacionadas con el proceso de enseñanza y permite un trabajo en equipo entre su profesorado.

El profesor puede comprobar el grado de asimilación de los contenidos estudiados de una manera alternativa o complementaria a la tradicional evaluación de contenidos por exámenes o trabajos.

Esta técnica permite, previamente a la salida de prácticas de nuestros alumnos, una simulación de la experiencia real de enseñanza en un aula de primaria e infantil.

Todos los alumnos involucrados en la experiencia han expresado la utilidad y eficacia de ésta técnica para mejorar su práctica docente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. El drama educativo. El País, 3 de abril 2014. Editorial [periódico online]. Disponible en: http://elpais.com/elpais/2014/04/02/opinion/1396463344_858352.html

Bibliografía para el profesorado

Aguilar-Morales, J.E. (2011) Guía para evaluar exposiciones. Mexico: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Disponible en: http://www.conductitlan.net/psicologia_educacion/guia_para_evaluar_exposiciones.pdf

Gregersen, Tammy S. Language learning beyond words: incorporating body language into classroom activities. Reflections on English Language Teaching. Vol. 6 (1), 51-54 2007. Disponible en: <http://www.nus.edu.sg/celc/research/books/reft/vol6/no1/51-64gregersen.pdf>

Raposo, Manuel, Martínez Esther. La Rúbrica en la Enseñanza Universitaria: un recurso para la tutoría de grupos de estudiantes. Formación Universitaria. Vol. 4(4), 19-28, 2011. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062011000400004&script=sci_arttext

Bibliografía para el alumnado

Griffiths, Barney. Teacher positioning in the classroom BBC Moving around the classroom, October 2005. Disponible en: <https://www.teachingenglish.org.uk/article/teacher-positioning-classroom>

Linsin, Michael. Body Language and Classroom Management. Smart Classroom Management, September 7, 2009. Disponible en: <http://www.smartclassroommanagement.com/2009/09/07/body-language-and-classroom-management/>

Milne, Flora. Top tips for trainee teachers: use your body language to control the classroom. The Guardian. Tuesday 31, August 2010- [online newspaper]. Disponible en:

<http://careers.theguardian.com/top-tips-for-trainee-teachers-use-your-body-language-to-control-the-classroom>

National Education Association (USA). Management tips for new teachers. Karen Zauber. Disponible en: <http://www.nea.org/tools/management-tips-for-new-teachers.html>

ANEXO A RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRIMERA VÍDEO-GRABACIÓN DIDÁCTICA DEL INGLÉS

TABLE 1 - 1st. Video Session. Look at your recording 2 times, the first time just watch and react (laugh, scream, etc.) the second time complete the questions below.

3= most of the time 2= at times 1= hardly ever

Body language I use my facial expressions to facilitate learning →Do I look at all the students? →Do I look relaxed during my presentation? →Do I use <i>gestures</i> appropriately?	3	2	1
Movement in the classroom → Do I vary my positions in the classroom?(sitting, standing) →Do I move around the classroom?	3	2	1
Voice →Does my voice sound clear and loud enough? →Does my tone of voice show intention? →Do I understand what I'm saying?	3	2	1
Comments: (here you can mention what you like about your delivery and what you would like to improve) Is there any other aspect you would like to mention regarding your delivery?			

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRIMERA VÍDEO-GRABACIÓN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

TABLA 1: AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA DOCENTE. 1^{era} GRABACIÓN

Visiona la grabación 2 veces. La primera vez, solo, observa tu actuación. La segunda vez completa las cuestiones que aparecen en la tabla.

1 punto = CASI NUNCA 2 puntos = A VECES 3 puntos = CASI SIEMPRE

LENGUAJE CORPORAL <ul style="list-style-type: none"> ▪ Me muestro relajado durante mi exposición ▪ Establezco contacto visual con todos los alumnos ▪ Mis gestos son apropiados y me ayudan en mi práctica docente 	1	2	3
TONO DE VOZ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mi tono de voz es alto y claro ▪ Mi tono de voz demuestra expresividad ▪ Mi tono de voz transmite seguridad 	1	2	3
MOVIMIENTO EN LA CLASE <ul style="list-style-type: none"> ▪ Me muevo por toda la clase ▪ Varío mi posición y me muestro cercano al alumnado 	1	2	3
REFLEXIONA SOBRE TU EXPOSICIÓN (Qué he hecho bien y qué debo mejorar) ¿CONSIDERAS QUE SE DEBE CONTEMPLAR ALGÚN ÍTEM MÁS?			

ANEXO B

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SEGUNDA VÍDEO-GRABACIÓN DIDÁCTICA DEL INGLÉS

Table #2- 2nd. Video Session Look at your recording 2 times, the first time just watch and decide if you have improved from the last recording. Then watch again and complete the questions below. **3= most of the time 2= at times 1= hardly ever**

Body language →Do I look at all the students regularly? →Do I look relaxed, friendly and enthusiastic in my presentation? →Do I vary my positions in the classroom?(sit, stand, moving)	3 3 3	2 2 2	1 1 1
Voice & Language →Does my voice sound clear and loud enough? →Do I vocalize and pronounce clearly most of the words? →Is my language grammatically correct during my teaching?	3 3 3	2 2 2	1 1 1
Methodology →Is my lesson structured and organized? →Does my lesson show a CLT approach in the activities I use? →Do I specifically integrate theoretical aspects studied in Didactics class?(motivation, teacher role, strategies)	3 3 3	2 2 2	1 1 1
Interaction with students →Do I manage the group effectively? →Do I resolve doubts, reinforce and complement students appropriately? →Do I use correction strategies when necessary?	3 3 3	2 2 2	1 1 1
Briefly answer these two questions: 1)What progress have you noticed in this recording compared to table 1? 2)Make a list of the errors you hear yourself making.			

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SEGUNDA VÍDEO-GRABACIÓN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

TABLA 2: AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA DOCENTE. SEGUNDA GRABACIÓN

Visiona la grabación 2 veces. La primera vez, solo, observa tu actuación. La segunda vez completa las cuestiones que aparecen en la tabla.

1 punto = CASI NUNCA 2 puntos = A VECES 3 puntos = CASI SIEMPRE

<p>LENGUAJE CORPORAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Me muestro relajado y afable durante mi exposición ▪ Establezco contacto visual con todos los alumnos ▪ Mis gestos son apropiados y me ayudan en mi práctica docente <p>MOVIMIENTO EN LA CLASE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando uso diferentes recursos, materiales didácticos y/o tecnología varío mi posición y me muestro cercano al alumnado 	1	2	3
<p>TONO DE VOZ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mi tono de voz es alto y claro ▪ Mi tono de voz demuestra expresividad ▪ Mi tono de voz transmite seguridad ▪ Vocalizo y pronuncio correctamente para que se entienda el mensaje 	1	2	3
<p>INTERACCIÓN CON EL ALUMNADO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mi intervención despierta el interés del grupo y sé cómo captar su atención ▪ Si se da un momento de interrupción sé cómo gestionarlo ▪ Hago preguntas a la mayoría del grupo ▪ Escucho con atención las intervenciones y/o preguntas del alumnado ▪ Refuerzo de forma inmediata los aciertos del alumnado ▪ Soluciono las dudas y preguntas del alumnado ▪ Gestiono correctamente la aparición del error en la intervenciones del alumnado ▪ Interactúo con el alumnado cuando uso tecnología en mi exposición 	1	2	3
TOTAL PUNTUACIÓN:			
REFLEXIONA SOBRE TU EXPOSICIÓN (Qué he hecho bien y qué debo mejorar)			
¿CONSIDERAS QUE SE DEBE CONTEMPLAR ALGÚN ÍTEM MÁS?			

ANEXO C

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA TERCERA VÍDEO-GRABACIÓN DIDÁCTICA DEL INGLÉS

Table #3 - 3rd. Video Session. Look at your recording 2 times, the first time just watch and react (laugh, scream, etc.)the second time complete the questions below.

3= most of the time 2= at times 1= hardly ever

Body language & Movement in the classroom	3	2	1
→Do I look at all the students?			
→Do I look relaxed and enthusiastic during my presentation?			
→Do I vary my positions in the classroom			
Voice			
→Does my voice sound clear and loud enough?	3	2	1
→Does my tone of voice show intention?			
→Is my language understood and grammatically correct			
<p>1)Comments: (here you can compare this video with the first routine you did and make comments about your delivery and what you see has improved)</p> <p>2)Has this technique of video recording sessions of your teaching practice helped you? Explain why. Would you recommend it to be used as part of the Didactics class next year?</p>			

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA TERCERA VÍDEO-GRABACIÓN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

TABLA 3: AUTOEVALUACIÓN PRÁCTICA DOCENTE. TERCERA GRABACIÓN

Visiona la grabación 2 veces. La primera vez, solo, observa tu actuación. La segunda vez completa las cuestiones que aparecen en la tabla.

1 punto = CASI NUNCA 2 puntos = A VECES 3 puntos = CASI SIEMPRE

<p>LENGUAJE CORPORAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Me muestro relajado y afable durante mi exposición ▪ Establezco contacto visual con todos los alumnos ▪ Mis gestos son apropiados y me ayudan en mi práctica docente <p>MOVIMIENTO EN LA CLASE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando uso diferentes recursos, materiales didácticos y/o tecnología varío mi posición y me muestro cercano al alumnado <p>TONO DE VOZ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mi tono de voz es alto y claro ▪ Mi tono de voz demuestra expresividad y transmite seguridad ▪ Vocalizo y pronuncio correctamente para que se entienda el mensaje 	1	2	3
<p>INTERACCIÓN CON EL ALUMNADO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mi intervención despierta el interés del grupo y sé cómo captar su atención ▪ Si se da un momento de interrupción sé cómo gestionarlo ▪ Hago preguntas a la mayoría del grupo ▪ Escucho con atención las intervenciones y/o preguntas del alumnado ▪ Refuerzo de forma inmediata los aciertos del alumnado ▪ Soluciono las dudas y preguntas del alumnado ▪ Gestiono correctamente la aparición del error en la intervenciones del alumnado ▪ Interactúo con el alumnado cuando uso tecnología en mi exposición 	1	2	3
<p>DOMINIO DEL TEMA EXPUESTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tengo en cuenta los conocimientos previos de los alumnos • Desarrollo el tema expuesto de forma lógica, desde lo más sencillo a lo más complejo • Utilizo el vocabulario específico de la asignatura (matemáticas) y pongo ejemplos que ayuden a entender los conceptos explicados • Soy claro y conciso en mis explicaciones y remarco lo más importante 	1	2	3
<p>TOTAL PUNTUACIÓN:</p>			
<p>¿CONSIDERAS QUE LA TÉCNICA DE LA VIDEOGRABACIÓN TE HA AYUDADO A MEJORAR EN TUS EXPOSICIONES? ¿POR QUÉ?</p> <p>¿CONSIDERAS ESTA TÉCNICA NECESARIA COMO PARTE DE LAS CLASES DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS?</p>			

INTEGRANDO EN TORNO AL PROYECTO DE ARQUITECTURA

ALFONSO DÍAZ SEGURA, RICARDO MERÍ DE LA MAZA, JOSÉ ÁNGEL HIDALGO ARELLANO, DANIEL MONLEÓN BALANZÁ¹, PEDRO VERDEJO GIMENO, JORDI RENAU MARTÍNEZ²

Resumen:

La formación tradicional en Arquitectura se ha basado siempre en la acumulación de conocimiento técnico por un lado, y la elaboración de proyectos urbanos y de edificios por otro, sin que se produjera una verdadera integración entre estas dos áreas. Las asignaturas teóricas quedaban entonces aisladas del proceso de proyectar y sus contenidos se olvidaban; los proyectos elaborados no tenía en cuenta los parámetros teórico-técnicos vinculados a las asignaturas hasta el punto de hacerse incompatibles. El resultado era una docencia de asignaturas técnicas desmotivadora, y la redacción de unos proyectos carentes de viabilidad constructiva, alejados de la realidad. Un alejamiento amplificado por la falta de contacto entre el alumno proyectista y el usuario del edificio proyectado: es decir, el alumno habitualmente proyecta para un usuario/cliente abstracto, anónimo, con el que no dialoga y del que no conoce sus necesidades, ya que es el profesor el que define un usuario-tipo y un programa de usos.

Para paliar esa carencia propusimos un ejercicio capaz de acercar al alumno a las personas que eventualmente serían usuarios de su edificio proyectado, y una metodología capaz de poner en relación prácticamente todas las asignaturas del curso para que trabajaran con un objetivo común.

Así, los alumnos de 4º curso del Grado en Arquitectura han proyectado unas Viviendas y un Colegio para Educación Infantil y Primaria en Teruel. Para comprender a los usuarios nos apoyamos en personas ajenas a la titulación. Para integrar los conocimientos, se establecieron ejercicios comunes en las distintas asignaturas para dirigir toda la enseñanza a la resolución de ese problema: una metodología del caso de la que participaban varias materias, si bien la coordinación recaía en Proyectos Arquitectónicos.

I. INTRODUCCIÓN

La experiencia se fundamenta en dos máximas: integración horizontal de las materias del curso, y conexión del alumno con la realidad, tanto profesional como social.

Al tratarse de 4º curso, próximo ya a la finalización de los estudios, el alumno debe entender que el proyecto es una disciplina que integra los conocimientos del resto de áreas, que no permanecen inconexas y aisladas, sino como herramientas necesarias que completan y mejoran el resultado. Un edificio no es un dibujo en un papel, sino la definición

¹ Departamento de Expresión Gráfica, Proyectos y Urbanismo

² Departamento de Ingeniería de la Edificación y Producción Industrial

formal de una cadena de decisiones que afectan a la relación con el lugar, la estructura, la construcción, las instalaciones, y por supuesto con los fundamentos teóricos de la disciplina.

Adicionalmente, el estudiante necesita entrar en contacto con los usuarios del edificio, necesita saltar del cliente anónimo y genérico definido por el profesor, a la persona concreta y real, y que preferiblemente no sea Arquitecto. Así aprende a comunicarse, a hacer comprensibles sus argumentos, a integrar parámetros sociales, económicos, o simplemente subjetivos y que tienen que ver con el modo de vida de los demás. La arquitectura se hace por y para las personas.

De forma sintética, los objetivos fijados al principio del curso fueron:

- Establecer el método del caso como procedimiento más adecuado a la enseñanza de la Arquitectura.
- Integrar conocimientos en torno al proyecto arquitectónico.
- Comprender la interacción de las asignaturas para la práctica profesional de la arquitectura, aboliendo la concepción de las asignaturas como compartimentos estancos y apostando por la formación armónica e integral.
- Coordinar contenidos y entregas de trabajos de las distintas asignaturas para reforzar la adquisición de conocimientos, cohesionar las competencias adquiridas y optimizar el esfuerzo del alumno.
- Que el alumno visualice a los profesores “fuera de su ámbito natural de actuación”, haciéndoles entender que como arquitectos todos podemos participar de las distintas fases de análisis, definición y desarrollo del proyecto.
- Fomentar en el alumno la autonomía de aprendizaje en base a objetivos globales y no a la superación de etapas acotadas

A las que adicionalmente se han añadido:

- Entrar en contacto directo con los usuarios de la arquitectura, superando la concepción anónima y genérica del usuario estándar.
- Introducir parámetros de uso personales y subjetivos que enriquezcan la organización funcional de las propuestas.

II. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El grupo de alumnos implicados en la experiencia han sido los del grupo de 4º A de Grado en Arquitectura. Las asignaturas implicadas han sido:

Proyectos Arquitectónicos V, Urbanística IV, Construcción IV, Instalaciones I, Proyectos Arquitectónicos VI, Teoría de la Arquitectura V, Instalaciones II.

Se diseñaron unas acciones concretas con un calendario, que detallamos a continuación:

- Fijación de temáticas de proyectos y parámetros de trabajo “en vertical” en el área de conocimiento de proyectos arquitectónicos.
- Coordinación de contenidos en las guías docentes de las asignaturas implicadas.
- Coordinación de entregas entre las distintas asignaturas.
- Elaboración de calendarios de participación cruzada del profesorado en las asignaturas implicadas.
- Creación de sistemas de evaluación global en el que participen las competencias exigibles a cada asignatura.
- Explicación de la metodología a los alumnos.
- Exposición de trabajos en Teruel, ciudad que se ha tomado como emplazamiento de los proyectos de toda la titulación de arquitectura para el curso 2013-14.

Se decidió hacer tres proyectos en los que se pondría en práctica la metodología, correspondientes a distintos semestres del curso:

Semestre	Asignaturas	Ejercicio	Evaluación
1º Semestre	Proyectos Arquitectónicos V Urbanística IV Construcción IV Instalaciones I	Edificio de Aparcamientos Viviendas Intergeneracionales	Conjunta entre los profesores de las asignaturas
2º Semestre	Proyectos Arquitectónicos VI Teoría de la Arquitectura V Instalaciones II	Colegio de Educación Infantil y Primaria	Conjunta entre los profesores de las asignaturas

Los profesores de las distintas asignaturas fueron pasando por el aula donde se imparte Proyectos Arquitectónicos, participando junto a los profesores responsables de las correcciones en sesiones conjuntas donde aportaban su visión global sobre la problemática planteada, y su versión específica como especialista en el área de conocimiento correspondiente.

Adicionalmente, los ejercicios parciales de las asignaturas de Construcción o Instalaciones, las materias técnicas participantes, consistían precisamente en el desarrollo ejecutivo del proyecto en los ámbitos del temario cubiertos por la asignatura. Así por ejemplo, en Instalaciones I abordaron el diseño y cálculo de las instalaciones de ventilación forzada y saneamiento del edificio de aparcamiento; en Construcción IV realizaron la

práctica de curso consistente en el desarrollo constructivo de la envolvente de las viviendas, especialmente delicada en un entorno climático como el de Teruel. En Instalaciones II se ha desarrollado la instalación eléctrica de un aula de infantil o primaria del colegio.

Por su parte, las asignaturas teóricas como Urbanística IV y Teoría de la Arquitectura reforzaron la docencia específica sobre los temas tratados. En Urbanística IV se trabajó sobre el diseño de espacio público y movilidad peatonal, y estos temas se trasladaron posteriormente a la sesión de corrección común sobre la parcela de las viviendas, en el centro histórico de Teruel. En Teoría de la Arquitectura se impartieron clases magistrales sobre maestros de la arquitectura en el diseño de edificios escolares.

Todo ejercicio que no presentara la documentación completa, demostrando que había abordado la multiplicidad de asignaturas participantes, manifestaba carencias de comprensión y desarrollo que penalizaba la calificación. De hecho es destacable cómo de forma natural, los alumnos que han seguido el curso con la metodología propuesta y abordando de forma global los ejercicios planteados, son los que mejores proyectos han realizado y mejores calificaciones han obtenido por parte de todos los profesores.

A continuación describimos pormenorizadamente las actividades realizadas para cada ejercicio.

A. PRIMERA EXPERIENCIA: EDIFICIO DE APARCAMIENTO Y VIVIENDAS INTERGENERACIONALES

En el primer semestre se propusieron dos ejercicios con participación de usuarios ajenos a la Escuela y a la Arquitectura.

En el primero de ellos, el edificio de aparcamientos, la vinculación más fuerte fue con Instalaciones I, en la que los alumnos aprendían a diseñar y calcular las instalaciones de salubridad (saneamiento, abastecimiento de agua potable, y la ventilación forzada), ideales para un edificio con escasos requerimientos espaciales y urbanos, que les permitía centrarse más en aspectos técnicos concretos.

En el segundo ejercicio, las asignaturas con más presencia fueron Urbanística IV y Construcción IV, dado que el temario abordado en ambas era fundamental para la redacción del proyecto de las viviendas, debido a su emplazamiento y a los requisitos higrotérmicos. Junto a la metodología de integración de conocimientos, introdujimos por primera vez a personas ajenas a la arquitectura, que actuasen como hipotéticos clientes de los alumnos. Dado que se trataba de unas viviendas intergeneracionales y el principal objetivo del proyecto era que los alumnos trabajasen sobre la flexibilidad espacial y los cambios de uso en una vivienda, definimos 5 grupos de población con edades, situaciones vitales y necesidades distintas, que les ayudasen al diseño de viviendas específicas.

Así, aparecieron estos 5 grupos:

Grupo 1: estudiantes jóvenes y desplazados de su residencia familiar, que comparten piso.

Grupo 2: jóvenes parejas emancipadas.

Grupo 3: familias con hijos, de 1 a 3 máximo.

Grupo 4: matrimonios cuyos hijos han abandonado el hogar familiar y disponen de espacio extra.

Grupo 5: ancianos, matrimonios o viudos, con requisitos importantes de accesibilidad.

Para ilustrar y poner cara a estos grupos, se contó con la presencia de José Pedraza, representando al sector poblacional que hemos definido en el grupo 4, y con Marta Gabaldón en el grupo 3, quienes contaron sus requisitos espaciales pasados, presentes y futuros, así como sus rutinas diarias. Al tratarse de dos profesores de la Facultad de Derecho, Empresa y Ciencias Políticas, tenían un discurso claramente diferente pero complementario al de los profesores arquitectos, situación que enriquecía los datos a tener en consideración para el diseño. Con esa información, añadida al programa de usos definido por los profesores, los alumnos pudieron organizar funcionalmente todos los tipos de vivienda con un criterio más real que teórico.

Se impusieron dos criterios a la hora de abordar las soluciones:

- Trabajar sobre propuestas muy flexibles espacialmente, en las que no hubiera restricciones a los cambios. De este modo la vivienda era capaz de asumir transformaciones a lo largo de su vida útil y de los cambios en la vida de los usuarios. Es decir, una o dos viviendas adaptables a un gran número de usuarios; la dificultad era establecer nexos en las necesidades de cada grupo para buscar tipos de vivienda que valieran a todos ellos, así como el diseño de una vivienda abierta y flexible.
- Proponer cinco tipos de vivienda distintas, una para cada grupo poblacional. En ese caso la dificultad residía en la cuantificación de cada tipo para atender a la demanda futura de vivienda, y el sistema de relación entre ellas para constituir un edificio coherente y funcional.

Los resultados fueron bastante claros: el 80% de los alumnos se decidió por el segundo de los caminos, es decir, por viviendas específicamente diseñadas para un solo grupo de población, repartiendo el número de cada una proporcionalmente a sus hipótesis sobre la evolución de la demografía en la zona.

B. SEGUNDA EXPERIENCIA: COLEGIO DE INFANTIL Y PRIMARIA

Para el segundo proyecto, el del Colegio, establecimos unas fases que apoyaba la siguiente metodología: primero estudiar lo existente, después proponer una nueva solución. Los alumnos debían primero conocer cómo es un colegio real, y para ello se establecieron dos actividades: analizar gráficamente una colección de veinte colegios de todo el mundo, abordando su geometría, recorridos, sistema de agrupación de aulas, construcción, etc.; y realizar una maqueta a escala 1/10 de un aula real para comprender sus proporciones, accesos, iluminación natural, forma de uso, etc., para lo cual necesitábamos hablar con los usuarios de esas aulas.

La segunda fase de la metodología tenía asimismo dos actividades: proyectar un aula de nueva planta a partir de las enseñanzas del análisis anterior (no se trataba de poner en

crisis el aula existente, sino de hacer una nueva para el solar de Teruel) y después proponer un sistema de agregación para proyectar el edificio completo del colegio, con el resto de servicios (administración, comedor, salón de actos...).

Para llevar a cabo la primera fase nos pusimos en contacto con el Colegio CEU San Pablo, y obtenidos los preceptivos permisos para entrar al aula y alterar de algún modo durante dos sesiones el ritmo habitual de sus clases, iniciamos la primera parte del ejercicio: reconstruir a escala las aulas de infantil y primaria de un colegio real, interactuando con los niños que las usan diariamente. Establecimos una primera sesión en la que nuestros alumnos de 4º de Arquitectura “entrevistaron” a los alumnos de 5 años de Educación Infantil de nuestro Colegio CEU San Pablo, quienes les contaban qué hacían en un día cualquiera, cómo veían el aula, el pasillo, cómo jugaban, cómo entraban y salían al patio, cómo formaban para entrar y salir del aula, etc. Las profesoras nos ayudaban a “interpretar” las respuestas y nos explicaron qué objetivos académicos tienen en ese curso. La virtud de la propuesta residía en acercar la visión del niño a la del adulto, ya que la percepción del espacio y la escala comparada de los objetos son muy distintas. Cosas tan básicas como la altura de puertas, de techos, posición de ventanas, etc., cambian radicalmente de consideración si se observan desde los 100 cm o desde los 170 cm. Además, las rutinas de los niños contadas por ellos mismos nos ayudaban a entender desde dentro el funcionamiento del edificio: recorridos, rituales, posición de zonas húmedas (baños), dinámicas del aula, ocupación del espacio del aula para distintas actividades, flexibilidad de uso del mobiliario, etc. También las profesoras de Infantil nos explicaron los objetivos pedagógicos de cada curso y las herramientas de aprendizaje que aplicaban, para que nuestros alumnos las tradujeran en forma y espacio, es decir, para que el diseño del aula del nuevo colegio respondiera a esos requisitos. Durante la hora del recreo aprovechamos para medir el aula de infantil y una de primaria y así poder construir las maquetas.

La segunda y última sesión con los niños fue aproximadamente un mes y medio después, cuando trasladamos las maquetas al Colegio y allí estuvimos jugando con los niños a diseñar su propia aula a partir de mínimas operaciones en el espacio: modificar altura de techos por zonas y agrupar el mobiliario de distintas formas.

En este ejercicio las asignaturas implicadas fueron Teoría de la Arquitectura V e Instalaciones II. La primera, a través de un apoyo de clases magistrales sobre edificios docentes del siglo XX, y la segunda realizando una práctica de curso vinculada al aula de infantil o primaria del Colegio, en la que desarrollaban las instalaciones de electricidad e iluminación.

III. RESULTADOS

A continuación se presenta una selección de la documentación gráfica presentada para ambos ejercicios. Los alumnos debían entregar un dossier de planos y una maqueta para cada ejercicio, de los que se han escogido los mejores.

En el segundo ejercicio, debido a la normativa del Colegio, no fue posible realizar fotografías durante las sesiones de trabajo con los niños, por lo que se presentan las maquetas de trabajo, los análisis de referentes y las propuestas para el nuevo colegio en Teruel.

A. PRIMERA EXPERIENCIA: EDIFICIO DE APARCAMIENTO Y VIVIENDAS INTERGENERACIONALES



El proyecto que se plantea se trata de un edificio de aparcamientos que abastezca a los ciudadanos de Teruel en la zona sur de la ciudad.

La idea del proyecto consiste en un sistema de potentes 'bandejas' sin cerramientos perimetrales, conectadas por un único núcleo vertical.

Paralelamente al edificio de aparcamientos, se crea una plaza abierta que sirva de punto de encuentro en la ciudad.



EMPLAZAMIENTO

01

Figura 1: Edificio de Aparcamiento. Situación.

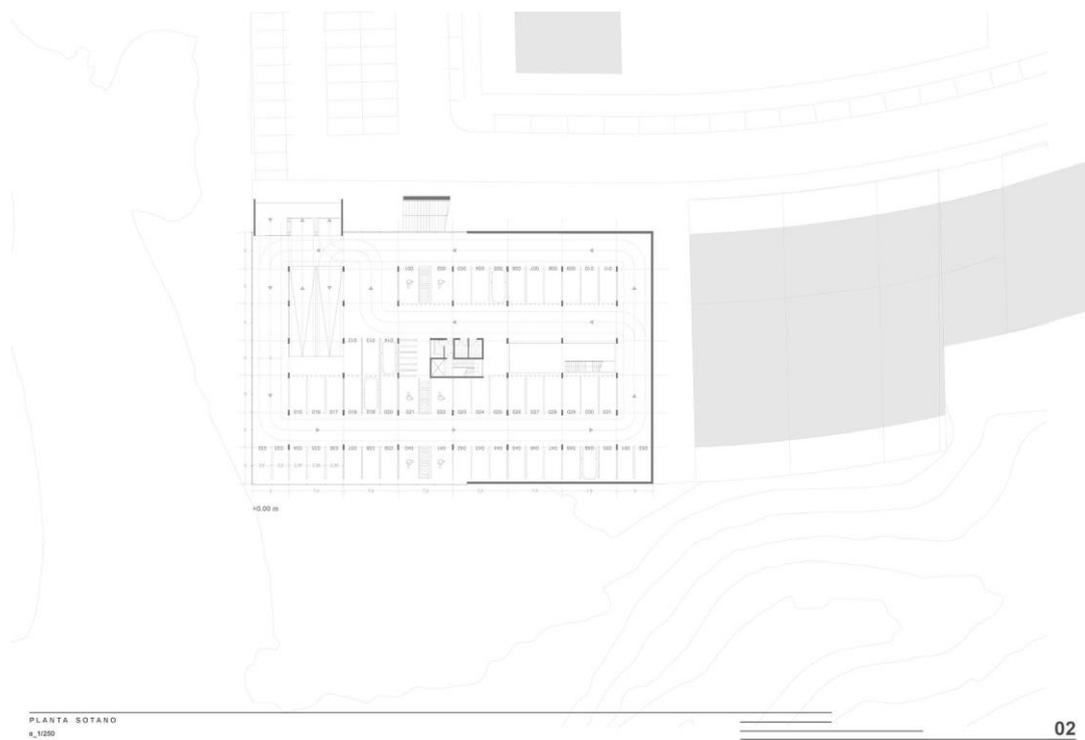


Figura 2: Edificio de Aparcamiento. Planta Baja.

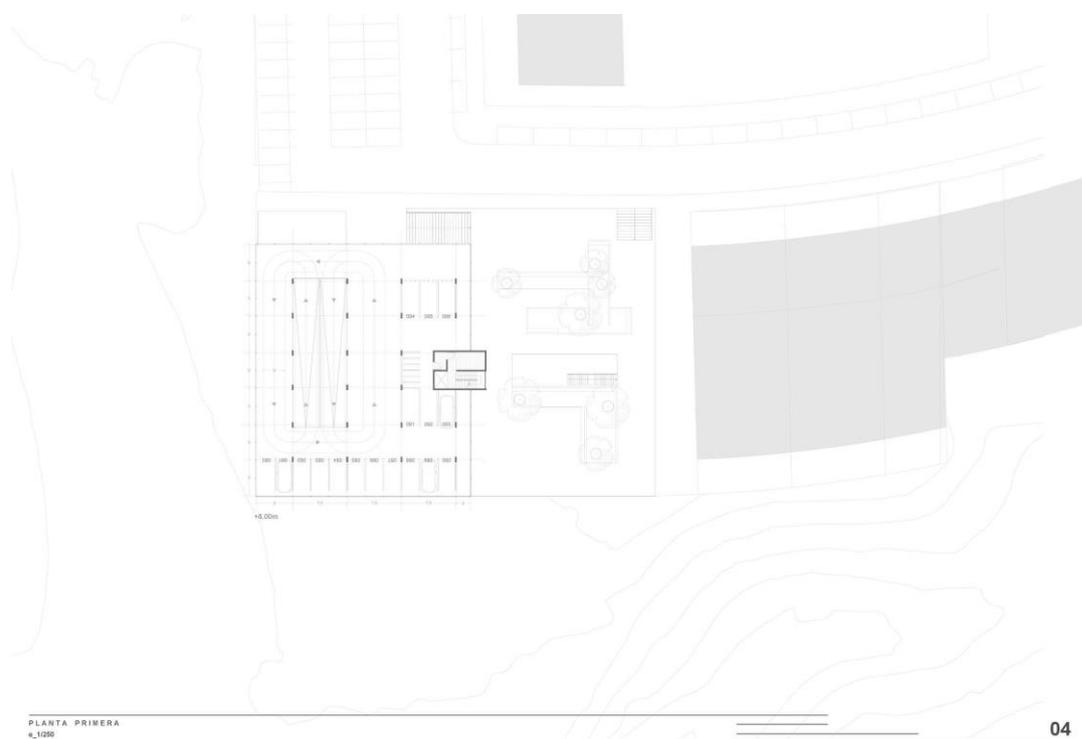


Figura 3: Edificio de Aparcamiento. Planta Primera.

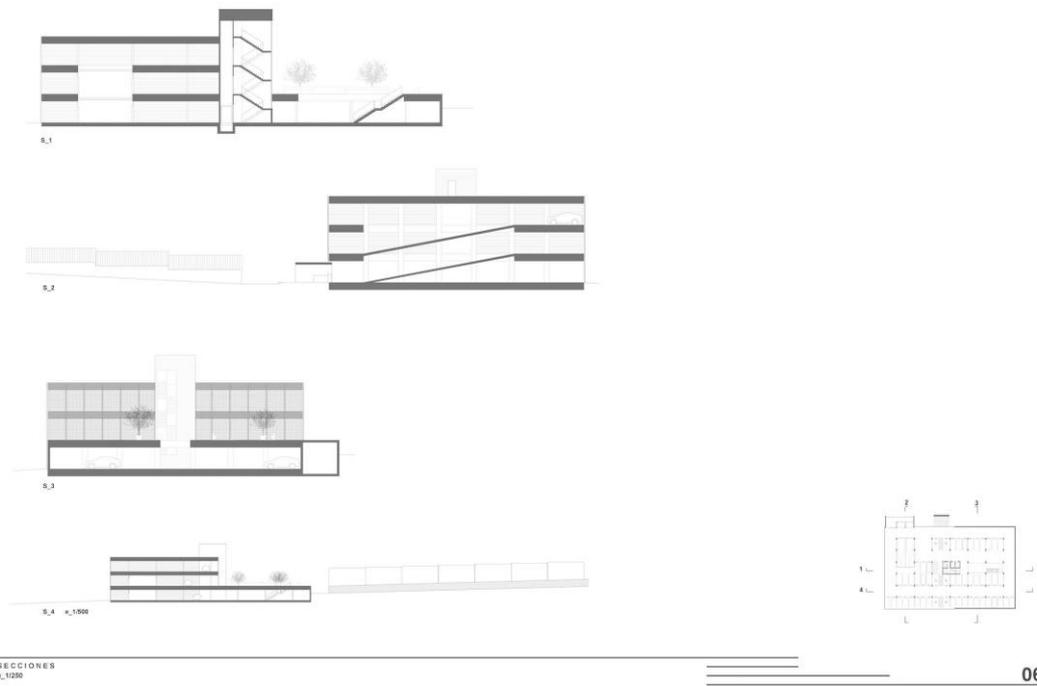


Figura 4: Edificio de Aparcamiento. Secciones.

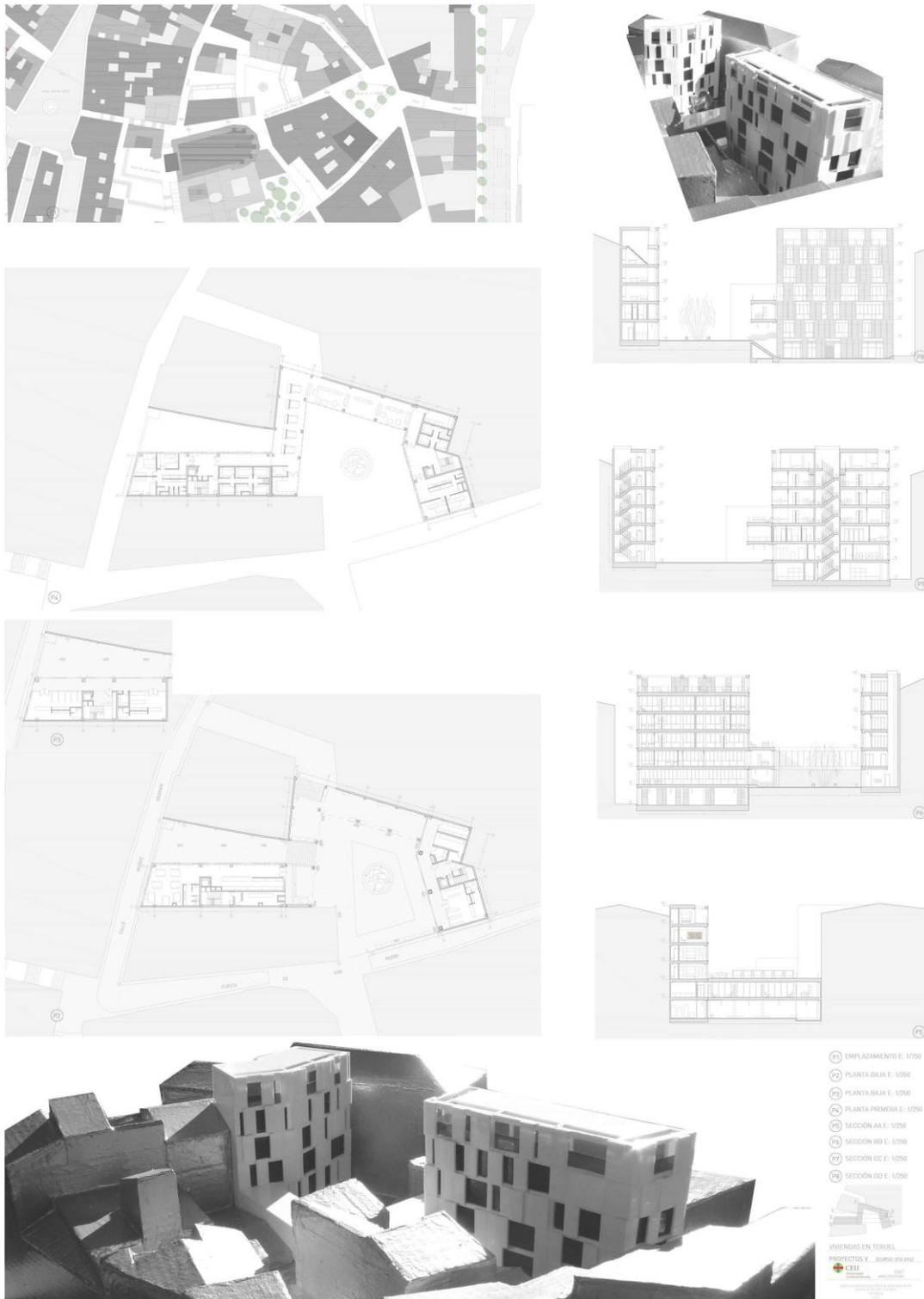


Figura 5: Viviendas intergeneracionales. Cotas inferiores.

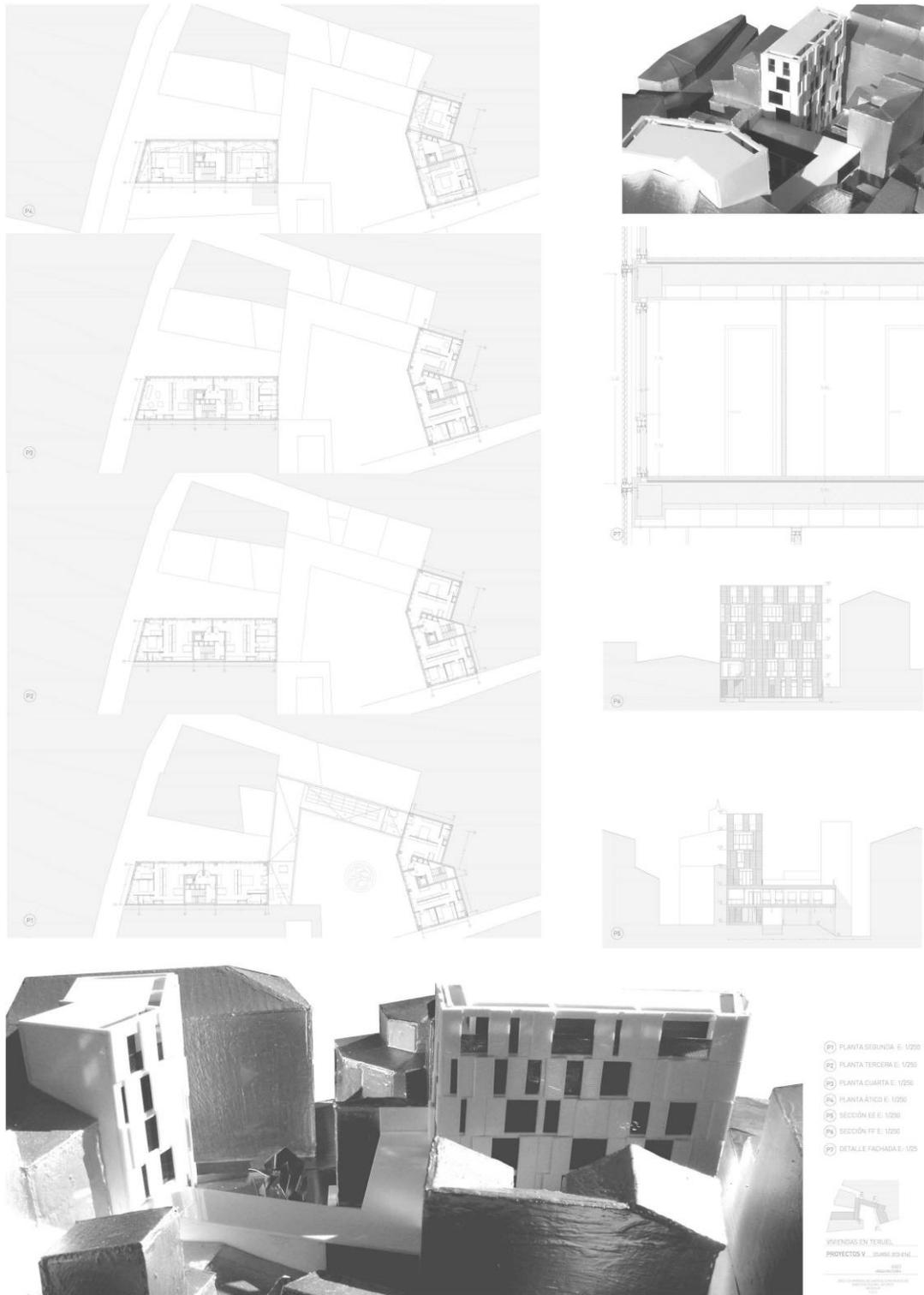


Figura 6: Viviendas intergeneracionales. Cotas superiores.

B. SEGUNDA EXPERIENCIA: COLEGIO DE INFANTIL Y PRIMARIA



Figura 7: Alumnos a la entrada del Colegio.



Figura 8: Maquetas de aula de Educación Infantil y Primaria.



Figura 9: Maqueta de aula de Educación Infantil.



Figura 10: Maqueta de aula de Educación Infantil.



Figura 11: Maqueta de aula de Educación Primaria.

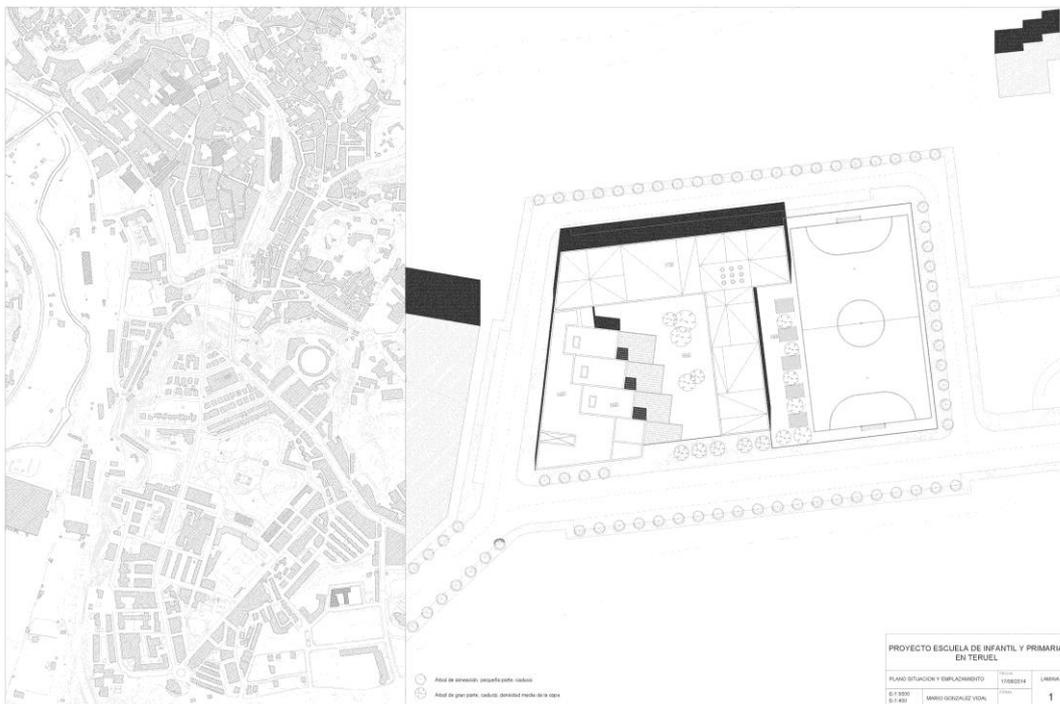


Figura 12: Colegio. Situación.

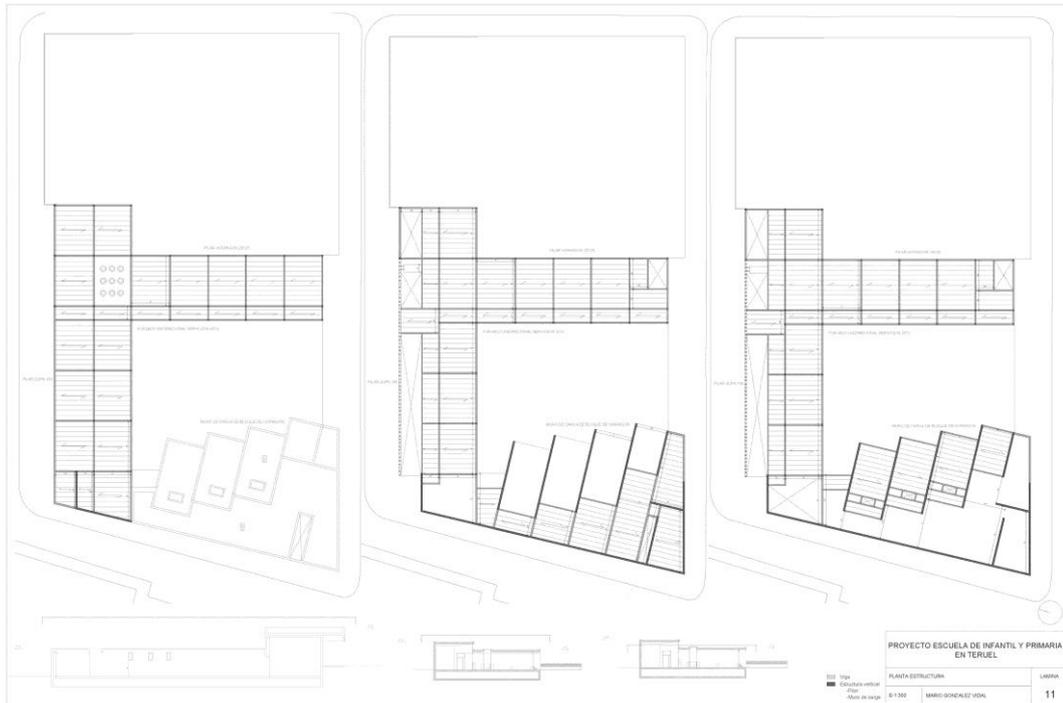


Figura 13: Colegio. Estructura.



Figura 14: Colegio. Evacuación Incendios.

EL PROGRAMA ABORDA 4 ÁULAS, TRES DE ELAS DE INFANTIL Y LAS OTRAS TRES DE PRIMARIA. LAS ÁULAS DE INFANTIL, RECOGEN LAS INDIVIDUALIDADES REQUERIDAS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE LLEVARAN A CABO.

ESTAS SON:
 UNA ZONA DE TRABAJO (UN ESPACIO INTERIOR DE ÁREAS QUE VALE LOS PÁRQUEOS)
 UNA ZONA DE RECREO
 UN ESPACIO DE JUEGO

SE PROPONE QUE LOS ÁULAS INCLUYAN A LOS PÁRQUEOS INTERIORES PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE JUEGO LIBRE, POR LO QUE SON TRATADOS COMO PROLONGACIONES REALES EN SUAVE DE LOS ESPACIOS INTERIORES.

ADemás SE PROTEGE EL LIMITE DE LAS ÁULAS MEDIANTE UN VOLADO QUE EVITA EL SOL DIRECTO Y LAS INCLAMACIONES.

SOBRE LOS CRITERIOS DE ORIENTACION DE JUEGO (A QUE MAYOR EJEMPLACION, VENTILACION Y TEMPERATURA SE VERA PARA CREAR UN BUEN AMBIENTE)

LAS CIRCULACIONES Y ZONAS DE JUEGO SE ENLACAN CON INTERIORES Y VARIOS DE UNIDAD SIGAN LOS BUENOS REQUISITOS DE COMODIDAD, ACERCA Y SEGURIDAD.

PLANTA DETALLADA ÁULA DE INFANTIL, ESCALA 1:100

SECCION TRANSVERSAL CONSTRUCTIVA ÁULA DE INFANTIL, ESCALA 1:40

PROYECTOS VI PAULA MARTINEZ FERRI

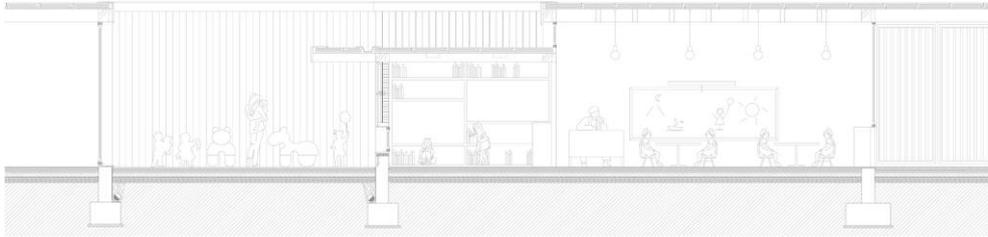
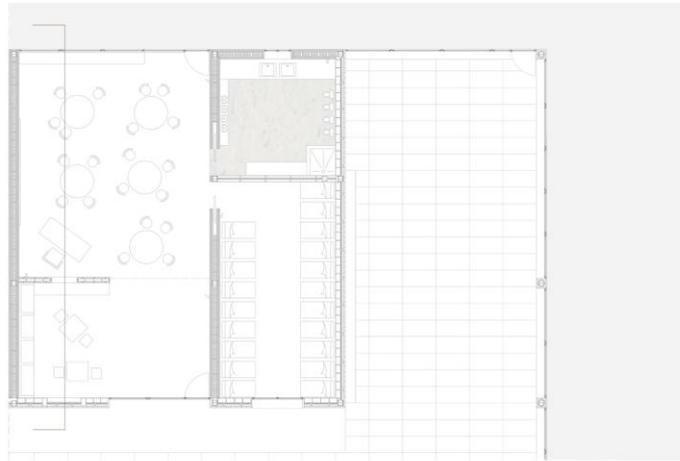
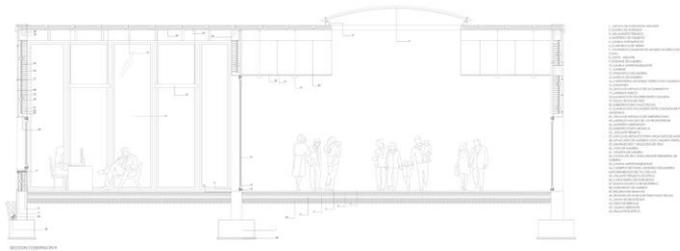


Figura 15: Colegio. Detalle de Aula.



- 1. ZONA DE TRABAJO
- 2. ZONA DE RECREO
- 3. ZONA DE JUEGO
- 4. ZONA DE TRABAJO
- 5. ZONA DE RECREO
- 6. ZONA DE JUEGO
- 7. ZONA DE TRABAJO
- 8. ZONA DE RECREO
- 9. ZONA DE JUEGO
- 10. ZONA DE TRABAJO
- 11. ZONA DE RECREO
- 12. ZONA DE JUEGO
- 13. ZONA DE TRABAJO
- 14. ZONA DE RECREO
- 15. ZONA DE JUEGO
- 16. ZONA DE TRABAJO
- 17. ZONA DE RECREO
- 18. ZONA DE JUEGO
- 19. ZONA DE TRABAJO
- 20. ZONA DE RECREO
- 21. ZONA DE JUEGO
- 22. ZONA DE TRABAJO
- 23. ZONA DE RECREO
- 24. ZONA DE JUEGO
- 25. ZONA DE TRABAJO
- 26. ZONA DE RECREO
- 27. ZONA DE JUEGO
- 28. ZONA DE TRABAJO
- 29. ZONA DE RECREO
- 30. ZONA DE JUEGO
- 31. ZONA DE TRABAJO
- 32. ZONA DE RECREO
- 33. ZONA DE JUEGO
- 34. ZONA DE TRABAJO
- 35. ZONA DE RECREO
- 36. ZONA DE JUEGO
- 37. ZONA DE TRABAJO
- 38. ZONA DE RECREO
- 39. ZONA DE JUEGO
- 40. ZONA DE TRABAJO
- 41. ZONA DE RECREO
- 42. ZONA DE JUEGO
- 43. ZONA DE TRABAJO
- 44. ZONA DE RECREO
- 45. ZONA DE JUEGO
- 46. ZONA DE TRABAJO
- 47. ZONA DE RECREO
- 48. ZONA DE JUEGO
- 49. ZONA DE TRABAJO
- 50. ZONA DE RECREO
- 51. ZONA DE JUEGO
- 52. ZONA DE TRABAJO
- 53. ZONA DE RECREO
- 54. ZONA DE JUEGO
- 55. ZONA DE TRABAJO
- 56. ZONA DE RECREO
- 57. ZONA DE JUEGO
- 58. ZONA DE TRABAJO
- 59. ZONA DE RECREO
- 60. ZONA DE JUEGO
- 61. ZONA DE TRABAJO
- 62. ZONA DE RECREO
- 63. ZONA DE JUEGO
- 64. ZONA DE TRABAJO
- 65. ZONA DE RECREO
- 66. ZONA DE JUEGO
- 67. ZONA DE TRABAJO
- 68. ZONA DE RECREO
- 69. ZONA DE JUEGO
- 70. ZONA DE TRABAJO
- 71. ZONA DE RECREO
- 72. ZONA DE JUEGO
- 73. ZONA DE TRABAJO
- 74. ZONA DE RECREO
- 75. ZONA DE JUEGO
- 76. ZONA DE TRABAJO
- 77. ZONA DE RECREO
- 78. ZONA DE JUEGO
- 79. ZONA DE TRABAJO
- 80. ZONA DE RECREO
- 81. ZONA DE JUEGO
- 82. ZONA DE TRABAJO
- 83. ZONA DE RECREO
- 84. ZONA DE JUEGO
- 85. ZONA DE TRABAJO
- 86. ZONA DE RECREO
- 87. ZONA DE JUEGO
- 88. ZONA DE TRABAJO
- 89. ZONA DE RECREO
- 90. ZONA DE JUEGO
- 91. ZONA DE TRABAJO
- 92. ZONA DE RECREO
- 93. ZONA DE JUEGO
- 94. ZONA DE TRABAJO
- 95. ZONA DE RECREO
- 96. ZONA DE JUEGO
- 97. ZONA DE TRABAJO
- 98. ZONA DE RECREO
- 99. ZONA DE JUEGO
- 100. ZONA DE TRABAJO
- 101. ZONA DE RECREO
- 102. ZONA DE JUEGO
- 103. ZONA DE TRABAJO
- 104. ZONA DE RECREO
- 105. ZONA DE JUEGO
- 106. ZONA DE TRABAJO
- 107. ZONA DE RECREO
- 108. ZONA DE JUEGO
- 109. ZONA DE TRABAJO
- 110. ZONA DE RECREO
- 111. ZONA DE JUEGO
- 112. ZONA DE TRABAJO
- 113. ZONA DE RECREO
- 114. ZONA DE JUEGO
- 115. ZONA DE TRABAJO
- 116. ZONA DE RECREO
- 117. ZONA DE JUEGO
- 118. ZONA DE TRABAJO
- 119. ZONA DE RECREO
- 120. ZONA DE JUEGO
- 121. ZONA DE TRABAJO
- 122. ZONA DE RECREO
- 123. ZONA DE JUEGO
- 124. ZONA DE TRABAJO
- 125. ZONA DE RECREO
- 126. ZONA DE JUEGO
- 127. ZONA DE TRABAJO
- 128. ZONA DE RECREO
- 129. ZONA DE JUEGO
- 130. ZONA DE TRABAJO
- 131. ZONA DE RECREO
- 132. ZONA DE JUEGO
- 133. ZONA DE TRABAJO
- 134. ZONA DE RECREO
- 135. ZONA DE JUEGO
- 136. ZONA DE TRABAJO
- 137. ZONA DE RECREO
- 138. ZONA DE JUEGO
- 139. ZONA DE TRABAJO
- 140. ZONA DE RECREO
- 141. ZONA DE JUEGO
- 142. ZONA DE TRABAJO
- 143. ZONA DE RECREO
- 144. ZONA DE JUEGO
- 145. ZONA DE TRABAJO
- 146. ZONA DE RECREO
- 147. ZONA DE JUEGO
- 148. ZONA DE TRABAJO
- 149. ZONA DE RECREO
- 150. ZONA DE JUEGO
- 151. ZONA DE TRABAJO
- 152. ZONA DE RECREO
- 153. ZONA DE JUEGO
- 154. ZONA DE TRABAJO
- 155. ZONA DE RECREO
- 156. ZONA DE JUEGO
- 157. ZONA DE TRABAJO
- 158. ZONA DE RECREO
- 159. ZONA DE JUEGO
- 160. ZONA DE TRABAJO
- 161. ZONA DE RECREO
- 162. ZONA DE JUEGO
- 163. ZONA DE TRABAJO
- 164. ZONA DE RECREO
- 165. ZONA DE JUEGO
- 166. ZONA DE TRABAJO
- 167. ZONA DE RECREO
- 168. ZONA DE JUEGO
- 169. ZONA DE TRABAJO
- 170. ZONA DE RECREO
- 171. ZONA DE JUEGO
- 172. ZONA DE TRABAJO
- 173. ZONA DE RECREO
- 174. ZONA DE JUEGO
- 175. ZONA DE TRABAJO
- 176. ZONA DE RECREO
- 177. ZONA DE JUEGO
- 178. ZONA DE TRABAJO
- 179. ZONA DE RECREO
- 180. ZONA DE JUEGO
- 181. ZONA DE TRABAJO
- 182. ZONA DE RECREO
- 183. ZONA DE JUEGO
- 184. ZONA DE TRABAJO
- 185. ZONA DE RECREO
- 186. ZONA DE JUEGO
- 187. ZONA DE TRABAJO
- 188. ZONA DE RECREO
- 189. ZONA DE JUEGO
- 190. ZONA DE TRABAJO
- 191. ZONA DE RECREO
- 192. ZONA DE JUEGO
- 193. ZONA DE TRABAJO
- 194. ZONA DE RECREO
- 195. ZONA DE JUEGO
- 196. ZONA DE TRABAJO
- 197. ZONA DE RECREO
- 198. ZONA DE JUEGO
- 199. ZONA DE TRABAJO
- 200. ZONA DE RECREO
- 201. ZONA DE JUEGO
- 202. ZONA DE TRABAJO
- 203. ZONA DE RECREO
- 204. ZONA DE JUEGO
- 205. ZONA DE TRABAJO
- 206. ZONA DE RECREO
- 207. ZONA DE JUEGO
- 208. ZONA DE TRABAJO
- 209. ZONA DE RECREO
- 210. ZONA DE JUEGO
- 211. ZONA DE TRABAJO
- 212. ZONA DE RECREO
- 213. ZONA DE JUEGO
- 214. ZONA DE TRABAJO
- 215. ZONA DE RECREO
- 216. ZONA DE JUEGO
- 217. ZONA DE TRABAJO
- 218. ZONA DE RECREO
- 219. ZONA DE JUEGO
- 220. ZONA DE TRABAJO
- 221. ZONA DE RECREO
- 222. ZONA DE JUEGO
- 223. ZONA DE TRABAJO
- 224. ZONA DE RECREO
- 225. ZONA DE JUEGO
- 226. ZONA DE TRABAJO
- 227. ZONA DE RECREO
- 228. ZONA DE JUEGO
- 229. ZONA DE TRABAJO
- 230. ZONA DE RECREO
- 231. ZONA DE JUEGO
- 232. ZONA DE TRABAJO
- 233. ZONA DE RECREO
- 234. ZONA DE JUEGO
- 235. ZONA DE TRABAJO
- 236. ZONA DE RECREO
- 237. ZONA DE JUEGO
- 238. ZONA DE TRABAJO
- 239. ZONA DE RECREO
- 240. ZONA DE JUEGO
- 241. ZONA DE TRABAJO
- 242. ZONA DE RECREO
- 243. ZONA DE JUEGO
- 244. ZONA DE TRABAJO
- 245. ZONA DE RECREO
- 246. ZONA DE JUEGO
- 247. ZONA DE TRABAJO
- 248. ZONA DE RECREO
- 249. ZONA DE JUEGO
- 250. ZONA DE TRABAJO
- 251. ZONA DE RECREO
- 252. ZONA DE JUEGO
- 253. ZONA DE TRABAJO
- 254. ZONA DE RECREO
- 255. ZONA DE JUEGO
- 256. ZONA DE TRABAJO
- 257. ZONA DE RECREO
- 258. ZONA DE JUEGO
- 259. ZONA DE TRABAJO
- 260. ZONA DE RECREO
- 261. ZONA DE JUEGO
- 262. ZONA DE TRABAJO
- 263. ZONA DE RECREO
- 264. ZONA DE JUEGO
- 265. ZONA DE TRABAJO
- 266. ZONA DE RECREO
- 267. ZONA DE JUEGO
- 268. ZONA DE TRABAJO
- 269. ZONA DE RECREO
- 270. ZONA DE JUEGO
- 271. ZONA DE TRABAJO
- 272. ZONA DE RECREO
- 273. ZONA DE JUEGO
- 274. ZONA DE TRABAJO
- 275. ZONA DE RECREO
- 276. ZONA DE JUEGO
- 277. ZONA DE TRABAJO
- 278. ZONA DE RECREO
- 279. ZONA DE JUEGO
- 280. ZONA DE TRABAJO
- 281. ZONA DE RECREO
- 282. ZONA DE JUEGO
- 283. ZONA DE TRABAJO
- 284. ZONA DE RECREO
- 285. ZONA DE JUEGO
- 286. ZONA DE TRABAJO
- 287. ZONA DE RECREO
- 288. ZONA DE JUEGO
- 289. ZONA DE TRABAJO
- 290. ZONA DE RECREO
- 291. ZONA DE JUEGO
- 292. ZONA DE TRABAJO
- 293. ZONA DE RECREO
- 294. ZONA DE JUEGO
- 295. ZONA DE TRABAJO
- 296. ZONA DE RECREO
- 297. ZONA DE JUEGO
- 298. ZONA DE TRABAJO
- 299. ZONA DE RECREO
- 300. ZONA DE JUEGO



Figura 16: Colegio. Detalle constructivo.

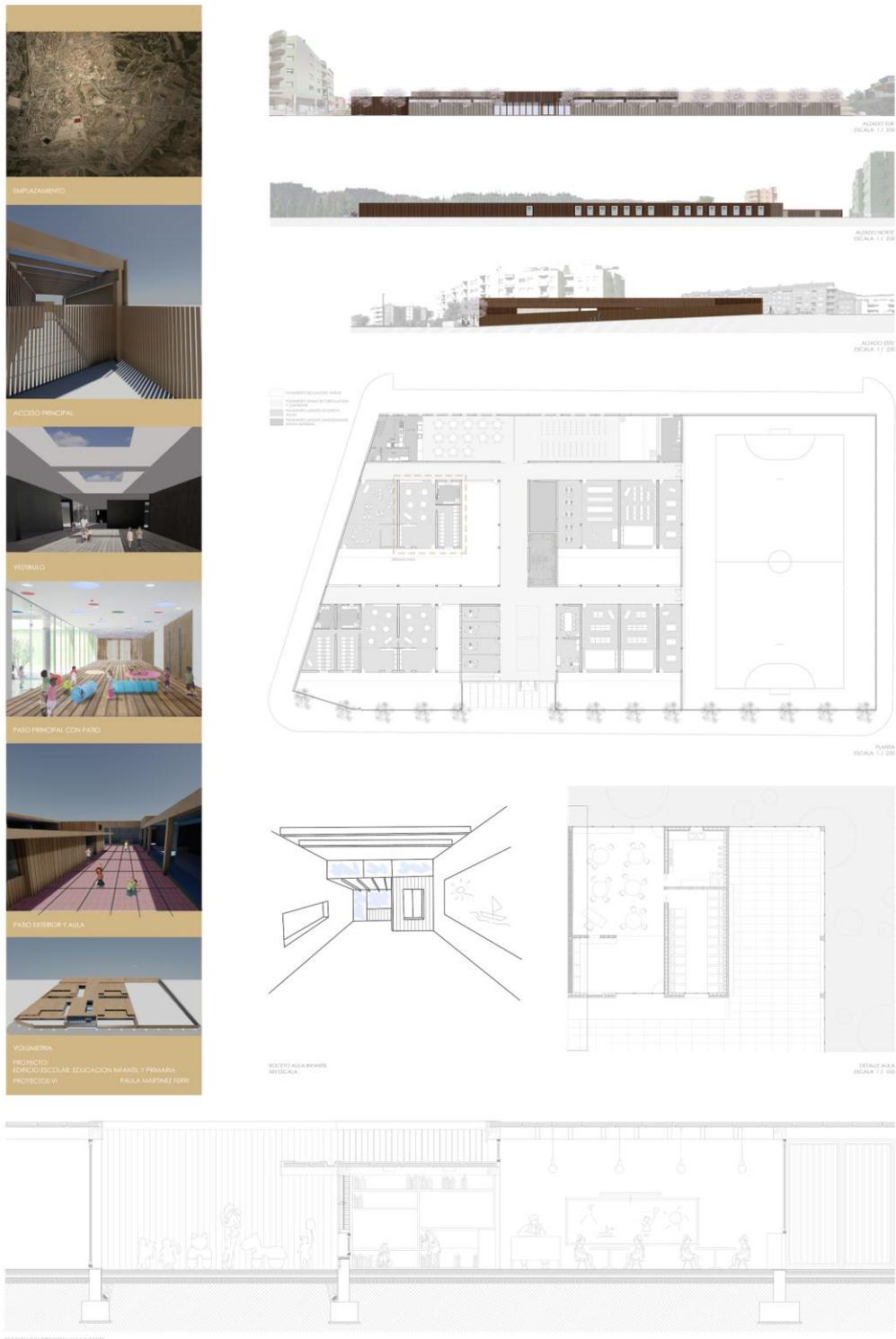


Figura 17: Colegio. Detalles.

IV. CONCLUSIONES

La experiencia ha sido muy positiva porque ha permitido a los alumnos entrar en contacto con una forma de realizar el proyecto más próxima a la vida profesional, en la que el trabajo colaborativo y la presencia de especialistas de múltiples áreas es la tónica habitual. Al mismo tiempo les ha permitido adquirir competencias relacionadas con la comunicación y transmisión de conocimientos, así como desarrollar habilidades de trabajo en grupo, fundamentales para el futuro laboral.

Han aprendido a integrar conocimientos que habitualmente estaban atomizados y segregados en cajones estancos, que no relacionaban y no entendían su aplicación orgánica con el proyecto de arquitectura. Así, esta experiencia piloto ha servido para aplicar coordinadamente lo aprendido en hasta cinco asignaturas distintas, logrando un alto nivel de madurez en el proyecto y una dinámica de trabajo próxima a lo profesional.

Además, la presencia en aula de personas ajenas a la titulación (profesores o arquitectos en ejercicio) les ha aportado una visión complementaria y necesaria para su desarrollo como arquitectos, entendiendo que los usuarios deben ser escuchados e interpretados para buscar la mejor de las soluciones al problema planteado con el proyecto.

REFERENCIAS

5. DEE FINK, L.: *Creating significant learning experiences. An integrated approach to designing college courses*. JOSSEY-BASS, 2013.
6. BIGGS, J.: *Calidad del aprendizaje universitario*. NARCEA, 4ª ed.
7. PINTRICH, P.R. y SCHUNK, D.H.: *Motivación en contextos educativos*. PEARSON, 2006.
8. BAIN, K.: *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. PUV, 2005.
9. SAINZ GUTIÉRREZ, V.: Aldo Rossi. *La ciudad, la arquitectura, el pensamiento*. NOBUKO, 2011.
10. GARCÍA-GERMÁN, J.: *Estrategias operativas en arquitectura. De Price a Koolhaas*, NOBUKO, 2012.
11. DE GRACIA, F.: *Pensar, componer, construir*. NEREA, 2012.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS MEDIANTE UNA PRUEBA ESTRUCTURADA DE CONOCIMIENTOS CLÍNICOS (PECC)

LUZI LUZI, ARLINDA¹, GASCÓN PELLICER, REGINA¹VIVO AGULLO,
VICTORIA¹, JOVANI SANCHO, MARIA DEL MAR¹.

Resumen:

Actualmente la educación por competencias es claramente una tendencia, la cual se extiende a la mayoría de los centros educativos. La competencia clínica en odontología de alguna manera constituye un eje integrador. Por ello nos planteamos una prueba para evaluar estos conocimientos, prueba que se realiza en la mayoría de las Universidades Europeas, donde la metodología a seguir fue la realización de una prueba con 10 habilidades diferentes evaluadas por un profesor presente en la realización de la prueba. Los resultados han sido satisfactorios porque los alumnos se han preocupado más para conseguir superar las lagunas que presentaban en los conocimientos clínicos. La evaluación es el estímulo más importante para el aprendizaje; todo acto de evaluación da un mensaje implícito a los estudiantes acerca de lo que ellos deben aprender y como deben hacerlo. Las competencias denotan el mínimo deseable de actuación de un odontólogo al graduarse y que se inicia en una práctica independiente, no supervisada. El odontólogo debe ser preparado para enfrentar todo tipo de dificultades con éxito, ya que se está incrementando el nivel de competitividad en el mercado laboral. En nuestra Universidad la puesta en marcha de este tipo de evaluaciones va a mejorar las competencias de nuestros alumnos y su inserción en el mercado laboral.

I. INTRODUCCIÓN

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española “evaluación” es la “acción y efecto de evaluar” es decir, estimar, apreciar y calcular el valor de una cosa. Otra definición del concepto de evaluación que, además de incidir en su carácter procesual, subraya su carácter técnico es la de (Pérez Juste, 1995)¹: “Proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información, que ha de ser valorada mediante la aplicación de criterios y referencias como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del personal como del propio programa”.

La odontología plantea, dentro de las ciencias de la salud, un caso especialmente interesante en lo que respecta a la problemática de la evaluación del alumno, al tratarse de un grado donde los créditos prácticos superan ampliamente los teóricos en los últimos tres cursos. El ejercicio profesional del futuro odontólogo le exigirá, además del conocimiento de bases teóricas de la odontología una serie de destrezas y habilidades manuales sin las que

¹ Departamento de Odontología Facultad de Ciencias de la Salud

le será imposible enfrentarse con éxito y rigor al exigente paciente que ha perfilado nuestra sociedad.

Ante la constante transformación, la vertiginosa innovación tecnológica y la voraz competencia, la necesidad de relacionar de una manera más efectiva la educación con el mundo del trabajo es una demanda que no deben desoír las instituciones educativas que pretendan mantener la excelencia en su calidad de formadores. El formar profesionales realmente capacitados, está íntimamente ligado a la noción de aprendizaje como proceso abierto, flexible y permanente. Lo importante no es sólo la posesión de determinados conocimientos, sino el uso que se haga de ellos. En ese sentido también es muy importante identificar, mediante un inventario todas las tareas que comprende una ocupación. Es importante resaltar que es elemental mantener la competencia específica de cada profesión y en nuestro caso primordialmente la Competencia Clínica de alguna manera constituye un eje integrador.

Los exámenes objetivos (las de respuesta múltiple de libre contestación o basadas en casos clínicos) han sido utilizados como base de la evaluación en el cuadro de la educación universitaria, durante décadas. En entornos educativos orientados a los conocimientos clínicos (por ejemplo, medicina, odontología, farmacia...), las pruebas complementarias en la evaluación de los conocimientos clínicos son muy beneficiosas, incluso necesarias para formar con éxito futuros profesionales. La PECC o como mejor se conoce por su nombre inglés OSCE (*Objective Structured Clinical Exam*), es una prueba que ha sido utilizada en las enseñanzas clínicas en medicina por más de 100 años. En el ámbito de la enseñanza odontológica ha sido útil durante muchos años en la evaluación de la anatomía macroscópica donde a los alumnos se les realizaban preguntas sobre la identificación de nervios o inserciones musculares en cadáveres humanos. En los últimos años, la PECC se ha introducido en la evaluación de las competencias clínicas y de las destrezas manuales de alumnos de Odontología en la mayoría de los países Europeos. En este tipo de pruebas los alumnos son evaluados mientras realizan las mismas pruebas con el mismo esquema de puntuación. Los alumnos son evaluados por cada paso que realizan y por cada respuesta correcta. Esto hace que la evaluación de habilidades clínicas sea más objetiva que subjetiva.

La experiencia previa de los miembros de este equipo en este campo es amplia ya que han realizado pruebas de este tipo en cursos de posgrado que se imparten en esta misma universidad. Algunos miembros del equipo han asistido a conferencias en el ámbito de la educación Universitaria a nivel Europeo donde la PECC está integrada en el plan de estudios y consiste en una prueba eliminatoria que solo se puede realizar dos cursos seguidos y solo dos oportunidades.

En estudios realizados en otros países Europeos esta prueba parece que estimula el aprendizaje resultando en un mejor entendimiento de las competencias clínicas específicas y un nivel alto de auto-evaluación como a la vez muy realista por parte del alumno².

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

EVALUAR LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS DE LOS ALUMNOS DE FORMA OBJETIVA Y ESTRUCTURADA MEDIANTE UNA PRUEBA QUE SE DESARROLLARA EN CLÍNICA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

EVALUAR LA DESTREZA MANUAL DE LOS ALUMNOS Y SUS CONOCIMIENTOS PREVIOS ANTES DE REALIZAR TRATAMIENTOS EN EL PACIENTE.

EVALUAR LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS DE LOS ALUMNOS.

II. METODOLOGÍA

Para realizar este proyecto fue diseñada una prueba con diez puestos de evaluación en los cuales cada uno de ellos al profesor evaluador se le especificaba de forma detallada lo que tenían que hacer los alumnos para aprobar o suspender en cada paso.

Para ello se organizó de forma rigurosa la prueba, enviándoles a los alumnos unos días antes las normas de la prueba en castellano y en inglés. Los profesores no sabían el contenido de la prueba hasta su ejecución. Esta prueba les fue explicada en detalle para que ellos pudieran evaluar de forma correcta. Los alumnos se citaron a la misma hora y los que entraban a hacer la prueba salían por otra puerta que estaba vigilada para que nos e pudieran comunicar con los alumnos que esperaban a hacerla. Se restringió el uso de dispositivos electrónicos de cualquier tipo.

Las diez pruebas se realizaron en la Clínica Odontológica Universitaria y los alumnos para superar esta prueba debían obtener la calificación “apto” en un mínimo de cinco de ellas. Los alumnos que no superaban esta prueba tenían dos oportunidades más durante el semestre para superarla y poder tratar a pacientes.

Las pruebas evaluaban destrezas manuales como la realización de la anestesia, realización de la técnica de adhesión, destrezas de comunicación y diagnóstico ya que en dos de ella debían comunicar con un paciente ficticio (en este punto hemos incluido destrezas lingüísticas no solo para los alumnos españoles sino también para los alumnos internacionales), prevención de infecciones cruzadas mediante la prueba de inserción de guantes. También se evaluaron conocimientos sobre administración de fármacos y habilidad de expresión y forma de escribir una historia clínica.

Nr	Prueba a realizar	Evaluación
1	Anestesiar el diente 4.6	-La elección de la aguja y tipo de anestesia -El montaje de la jeringa -El procedimiento
2	Inserción de guantes	-Lavado de manos previo -Eliminación de adornos, joyas y bisutería -Remoción de guantes y el lavado de manos posterior
3	Realizar los pasos de adhesión	-Elección de materiales -Técnica de adhesión
4	Ergonomía	-Posicionamiento correcto del sillón -Colocar bien la luz -Ergonomía
5	Paciente ficticio	-Capacidad de comunicación -Capacidad de diagnóstico -La exploración del paciente
6	Paciente ficticio	-Capacidad de comunicación -Capacidad de diagnóstico -La exploración del paciente
7	Escribe una receta (caso específico)	-Conocimiento de fármacos -Habilidad de escribir una receta y la comunicación escrita con el paciente
8	Escribir una nota en la historia clínica	-Capacidad de escribir la historia clínica con la terminología correcta describiendo todos los pasos de un tratamiento concreto.
9	Caso clínico escrito	-Capacidad de diagnóstico -Toma de decisiones
10	Caso clínico escrito	Capacidad de diagnóstico -Toma de decisiones

A los alumnos se les concedía un tiempo de ejecución entre 5 y 10 minutos por prueba. En todos los puestos había una persona experimentada en el campo de evaluación evaluando los criterios preestablecidos.

A todos los alumnos se les aviso que la no aprobación de la prueba conllevaría la exclusión del tratamiento a los pacientes pero no les exime de las prácticas clínicas en las cuales trabajarían como auxiliares hasta pasar la PECC. Para aprobar la prueba a todos los alumnos que suspenderían se les iban a ofrecer una serie de seminarios por parte de la profesora responsable de la asignatura mediante medios audiovisuales.

III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

A. RELIZACIÓN DE LA PRUEBA Y EXPERIENCIA POR PARTE DEL ALUMNADO Y PROFESORADO

La primera prueba PECC fue muy bien evaluada por parte del profesorado evaluador aunque no formara parte del equipo del proyecto. Esta experiencia estos profesores lo compartieron con más compañeros como una prueba de evaluación válida para el Prácticum sea de tratamiento de adultos como de niños. Esta prueba se va a realizar en más asignaturas integradas en el plan de estudios del Grado en Odontología en el curso 2014/15.

Los alumnos al principio lo recibieron como una experiencia negativa por la presión del examen y por enfrentarse por primera vez a una evaluación de este tipo. Los alumnos que aprobaron en la primera prueba como los alumnos suspendidos evaluaron de forma positiva los seminarios que les ayudaron a entender mejor conceptos que hasta el momento no tenían claros.

Esta experiencia se vivió de forma diferente por parte de los alumnos internacionales comparado con los alumnos nacionales, los primeros más acostumbrados a este tipo de evaluación lo percibieron como una forma de ayudarlos a mejorar sus competencias clínicas y los alumnos nacionales como una prueba de evaluación que le perjudicaría. Con el paso del tiempo estas sensaciones fueron desapareciendo y la prueba se fue percibiendo como un medio para mejorar sus aptitudes y sus competencias específicas profesionales como las competencias transversales pertinentes al Grado en Odontología.

B. DETALLE DE ACCIONES REALIZADAS

Fechas	Acción realizada
6 de febrero	Primera Prueba PECC
10 de febrero	Primer seminario
17 de febrero	Segundo seminario
24 de febrero	Tercer seminario

6 de marzo	Segunda prueba PECC
27 de marzo	Tercera prueba PECC

IV.RESULTADOS OBTENIDOS Y UTILIDAD DE LA EXPERIENCIA

En la prueba debían participar todos los alumnos matriculados en la asignatura Patología y Terapéutica Dental IV (Castellano e Bilingüe) en total unos 103 alumnos todos del cuarto curso del Grado en Odontología. Por ello fueron citados todos a la misma hora.

A la prueba no se presentaron 13 alumnos de la línea en castellano como se demuestra en la figura siguiente.

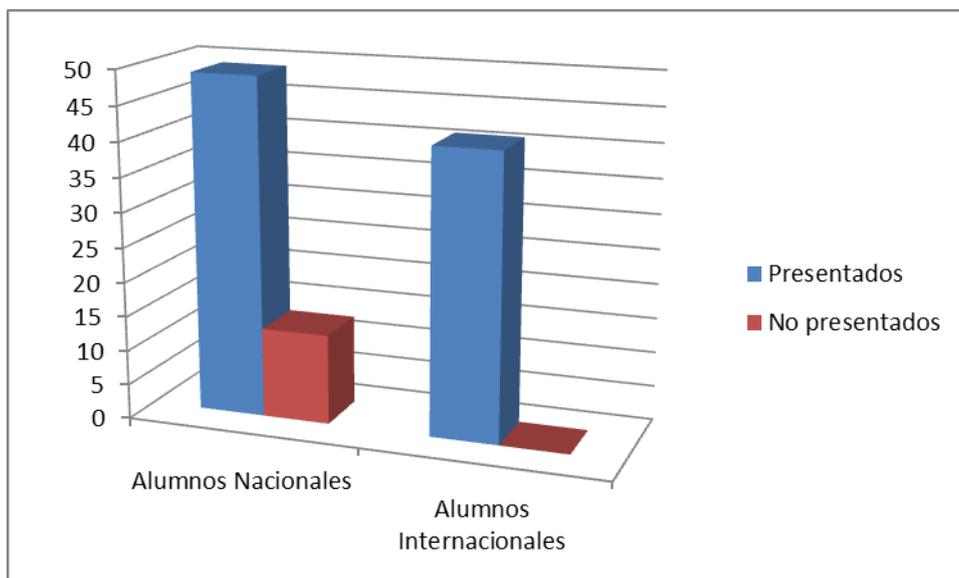


Fig.1 Participación en la prueba de los alumnos en las dos líneas.

De los alumnos presentados en la primera prueba aprobaron 9 (22%) alumnos de la línea bilingüe y 12 (24,5%) alumnos de la línea en castellano un total de 21(23,3%) alumnos en las dos líneas.

Por las competencia lingüísticas (no hablan bien castellano) los alumnos de la línea bilingüe suspendieron más las pruebas donde era necesaria la comunicación con el paciente o la habilidad de escribir en castellano las historias clínicas.

La mayoría de los alumnos presentan conocimientos escasos en las técnicas anestésicas, administración de medicamentos, comunicación con el paciente sea de forma oral como de forma escrita.

El ratio de aprobados/suspensos para cada prueba en la línea bilingüe:

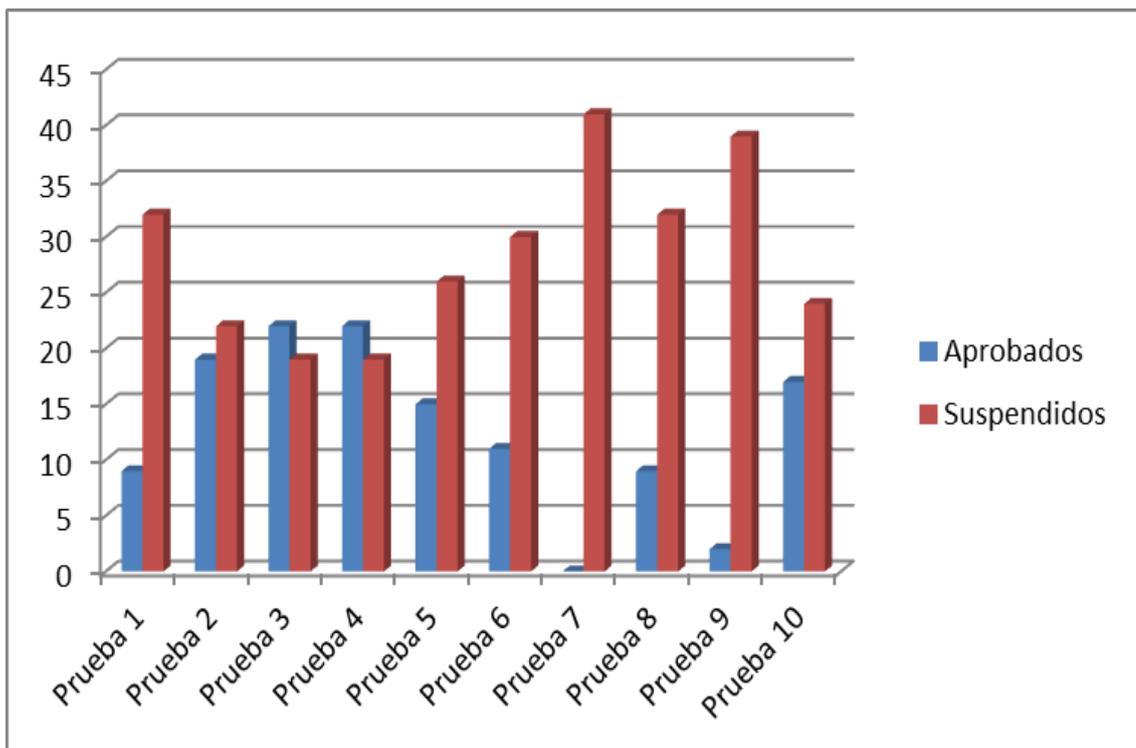


Fig.2 Número de aprobados y suspendidos detallado para cada prueba (Línea bilingüe)

El ratio de aprobados/suspensos para cada prueba en la línea castellano:

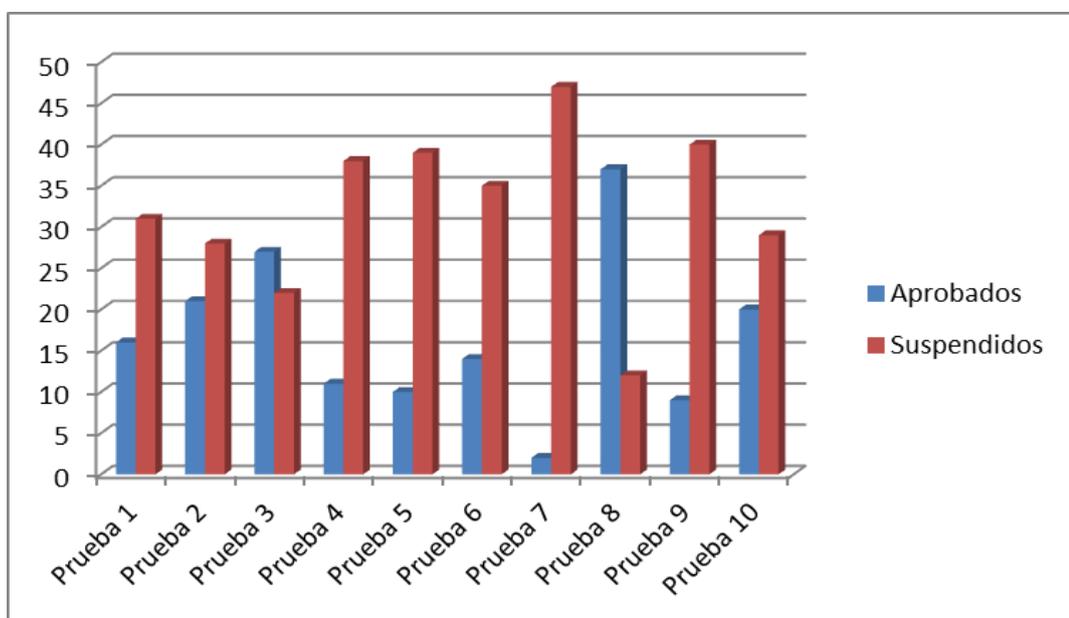


Fig.2 Número de aprobados y suspendidos detallado para cada prueba (Línea castellano)

En la siguiente tabla se detallan las observaciones más destacadas:

Prueba	Observaciones
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No eligen bien el tipo de anestesia y la aguja correspondiente para este tipo de anestesia. 2. Alumnos que realizan la anestesia sin guantes y sin mascarilla 3. Alumnos que se equivocan de región 4. No realizan la técnica correctamente 5. Detectamos que dos alumnas de SENECA/SICUE no saben anestesiar porque no lo han realizado anteriormente
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los alumnos no se lavan las manos antes de poner los guantes 2. No se quitan el reloj, las pulseras y los anillos 3. No se presentan a la clínica con la vestimenta adecuada, algunos se presentan sin zuecos y con pijamas manchados 4. No se lavan las manos después de desenfundar los guantes
3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varios alumnos presentan deficiencias bastante serias en el tema de las técnicas de adhesión 2. No eligen bien los materiales y los tiempos
4.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los alumnos no iluminan la zona de trabajo 2. No trabajan en posición ergonómica
5.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No comunican de forma correcta con el pacientes 2. No siguen un protocolo que es muy necesario en una primera visita 3. A los alumnos internacionales les falta fluidez en la comunicación con el paciente (en castellano)
6.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No comunican de forma correcta con el pacientes 2. No siguen un protocolo que es muy necesario en una primera visita 3. A los alumnos internacionales les falta fluidez en la comunicación con el paciente (en castellano)
7.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No conocen las dosis y el tiempo de administración de los antibióticos
8.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta habilidad de escribir y plasmar en una historia clínica el tratamiento realizado al paciente
9.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La mayoría de los alumnos no indican las pruebas complementarias al paciente para un correcto diagnóstico.
10.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los alumnos no detectan de forma correcta las necesidad terapéuticas de los pacientes medicamente comprometidos

La evolución del ratio aprobado/suspendidos en las tres pruebas se puede ver en la siguiente figura.

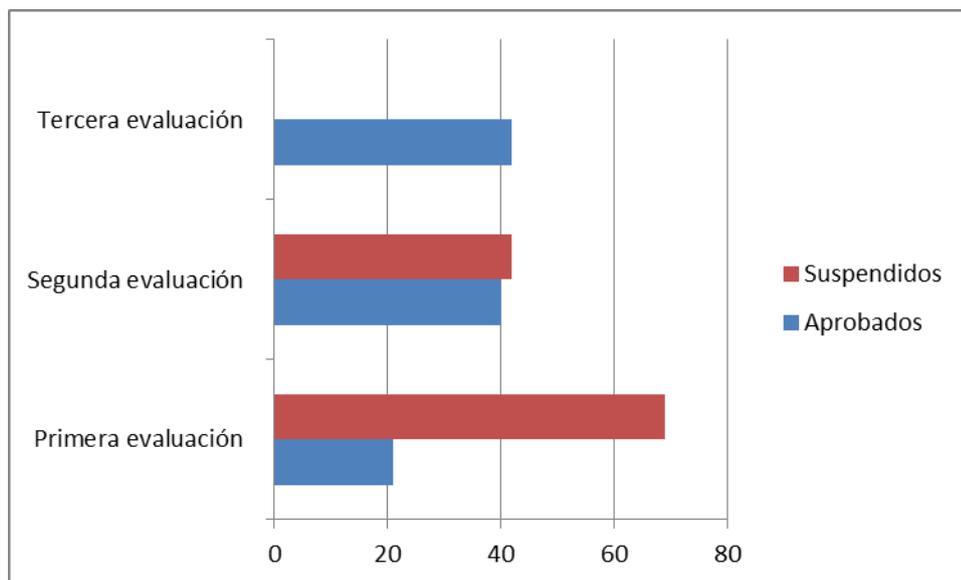


Fig.4 La evolución del ratio aprobado/suspendidos en las tres evaluaciones y el efecto de los seminarios extra en las competencias y conocimientos de los alumnos.

V. SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

El seguimiento del proyecto es implementar este tipo de prueba de evaluación de competencias clínicas no solo en la asignatura de Patología y Terapéutica Dental IV en 4º curso si no en más asignaturas de 5º curso del Grado en Odontología. Este tipo de pruebas se puede realizar para el acceso de los alumnos a la clínica pero también para evaluar las competencias al finalizar el Prácticum y certificar las competencias descritas en la Memoria Verifica del Grado en Odontología de esta Universidad. Esta prueba es una prueba pionera en España ya que se realiza más en el ámbito de los estudios de Medicina para preparar a los alumnos a superar el MIR.

En la asignatura que se ha realizado este año se ha introducido en el Plan de Mejora de la Asignatura y se va a repetir el próximo curso 2014/15.

Después de realizar esta prueba se ha preparado un listado de alumnos con todas sus destrezas adquiridas y las que necesitan mejorar para que puedan ser utilizadas por parte de los profesores de Prácticum. Eso ayudara el trabajo del profesorado y también mejorar las competencias clínicas de los alumnos que no se han podido conseguir en el transcurso de este curso.

VII. CONCLUSIONES

1. La educación basada en competencias es aceptado como un método muy válido en el diseño de las enseñanzas y de la evaluación. El odontólogo debe ser preparado para enfrentar todo tipo de dificultades con éxito ya que se está incrementando el nivel de competitividad en el mercado laboral.
2. El perfil de egresado debe reflejar competencias evaluables, y las competencias clínicas son las que hacen la diferencia en el mercado laboral. De esta manera se perfeccionará el aprendizaje y se mejorará el perfil del egresado por nuestra Universidad.
3. La comunicación efectiva entre los profesores de materias con competencias clínicas, el trabajo de equipo y capacidad de innovación nos harán referentes en el campo de la evaluación de las competencias. La elaboración de los protocolos clínicos y la unanimidad e criterios harán que las competencias y las destrezas adquiridas por nuestros alumnos se puedan medir y transferir al mercado laboral para mejorar la salud bucal de los pacientes.

VIII. REFERENCIAS

1. PÉREZ JUSTE, R., GARCÍA LLAMAS, J.L. Y MARTÍNEZ MEDIANO, C. (COORDS.) EVALUACIÓN DE PROGRAMAS Y CENTROS EDUCATIVOS. 1995. MADRID: UNED.
2. SCHOONHEIM-KLEIN ME, HABETS LL, AARTMAN IH, VAN DER VLEUTEN CP, HOOGSTRATEN J, VAN DER VELDEN U. IMPLEMENTING AN OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION (OSCE) IN DENTAL EDUCATION: EFFECTS ON STUDENTS' LEARNING STRATEGIES. EUR J DENT EDUC 2006;10(4):226-35.