

TRABAJO FIN DE MASTER

Analisis de las actividades Proyecto “Habilidades comunicativas para profesores”, Proyectos de Tecnologia en Secundaria y Practicum II y III

Alumno: Jose Antonio Acevedo Gomez.

Tutor: Jose Luis Huertas Talón.

Curso 2011-2012

Master de Profesorado de Educacion Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formacion Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas.

Especialidad: Tecnologia e Informatica.

INDICE

1. INTRODUCCION AL TRABAJO FIN DE MASTER.....	3
2. ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES.....	5
a. Proyecto “Habilidades comunicativas para profesores”	5
Marco de la asignatura.....	5
Elección del proyecto.....	5
Contenidos del proyecto.....	5
b. Proyectos de tecnología en secundaria.....	7
Marco de la asignatura.....	7
Elección del proyecto.....	7
Contenidos del proyecto.....	9
c. Practicum II y III.....	11
Contextualización.....	11
Análisis de las clases desarrolladas.....	12
Conclusiones del Practicum.....	14
3. Conclusiones y propuestas de futuro.....	16

1. Introducción al Trabajo Fin de Master

FORMACIÓN DISCIPLINAR

La formación previa que me posibilita cursar el Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas es la Diplomatura de Ingeniería Técnica Industrial en la especialidad de Mecánica. La formación disciplinar del Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas por la Universidad de Zaragoza para impartir docencia y acceder, en mi caso, a los cuerpos de catedráticos y profesores de Enseñanza Secundaria en la especialidad de Tecnología(s) y al cuerpo de profesores técnicos de formación profesional, es debido a que me considero una persona comunicadora, objetiva, organizada, con capacidad para la adaptación a las diferentes situaciones que se puedan presentar, responsable, con capacidad para la observación, de abstracción y razonamiento. Capacidad de análisis y síntesis, capacidad para la toma de decisiones y que con una facilidad para las relaciones sociales, gusto por el trabajo y por transmitir conocimientos.

ESPECIALIDAD

El Máster ofrece a los estudiantes 18 especialidades distintas, derivadas de las diferentes ramas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas establecidas por la normativa (en especial, Real Decreto 1834/2008 de 28 de noviembre de 2008). Dada mi titulación, Ingeniero Técnico Eléctrico, tenía la posibilidad de optar a dos especialidades: Tecnología e Informática para E.S.O y Bachillerato o bien Procesos Industriales para Formación Profesional.

Tras informarme de las diferencias entre cada una de ellas y las compatibilidades e incompatibilidades que pudieran haber de cara al futuro en la oferta de oposiciones para ejercer la profesión docente y comprobar que independientemente de la especialidad del Máster podría optar a aquellas que me diera acceso mi titulación, me decanté por la primera opción. Tal vez debido a mi experiencia en años anteriores impartiendo clases particulares a chicos/as adolescentes y a mi edad, me pareció que mi perfil se podría adecuar más a esta primera especialidad.

EXPERIENCIA EN EL MÁSTER

Antes de empezar las clases, mis expectativas del Máster eran que pudiera aprender aspectos pedagógicos básicos necesarios para ejercer la docencia a los niveles de Secundaria y Bachillerato, puesto que carecía de ellos debido a mi formación de carácter técnico. Esperaba poder aprender diferentes técnicas y consejos para desenvolverse de manera correcta en el aula.

El Máster me ha aportado aspectos diferentes a los esperados. En primer lugar, la primera parte del Máster (primer cuatrimestre) me ha aportado aspectos más legislativos y organizativos (documentación del centro, normativas, planes de convivencia, etc.). Aunque no me esperaba dichos contenidos, son necesarios. También en esta primera parte del curso, hemos recibido nociones pedagógicas, sociales, psicológicas y docentes. Algunas, muy en consonancia con la actividad a desempeñar, otras no tanto. En esta primera mitad del curso, se nos ha enseñado a elaborar documentos básicos como unidades didácticas y programaciones.

El primer cuatrimestre tiene un carácter más general, y aunque los contenidos son necesarios para la actividad, se echa en falta contenidos que se ven en el segundo cuatrimestre. El primer cuatrimestre es demasiado teórico y no da la sensación que la orientación del Máster sea la correcta, puesto que se pierde de vista la actividad docente como tal, pareciendo estar en tierra de nadie.

Todas las expectativas docentes se cumplen en el segundo cuatrimestre. En esta parte del Máster, las asignaturas sí que son por especialidades y ya se diseñan actividades, se aprenden consejos, metodologías nuevas de enseñanza, innovación en el aula, nuevas tecnologías, herramientas que ayudan en la docencia y nuevos contenidos para impartir clases. Mis expectativas antes de entrar al Máster quedan satisfechas una vez cursado el segundo cuatrimestre. Bien es cierto que una vez que te encuentras embebido en esta segunda parte del curso ya se observa coherencia con la primera parte. En esta parte valoras haber tenido una primera parte más teórica que te aporta conocimientos pedagógicos y psicológicos básicos, y en esta segunda parte, te sumerges en el diseño de actividades, en el mundo de la docencia pura y dura.

El Máster, en esta segunda parte, aporta nuevas visiones de la educación, nuevas herramientas y metodologías de llevar a cabo la profesión. Esta visión de la educación sí ha satisfecho mis expectativas iniciales, y por ello es por lo que considero que el Máster me ha aportado unas competencias que he sido capaz de desarrollar con diversas actividades; algunas, las más relevantes, quedan analizadas en este trabajo.

2. Análisis y justificación de las actividades

HABILIDADES COMUNICATIVAS PARA PROFESORES

MARCO DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura pertenece al segundo cuatrimestre, tiene carácter optativo y un valor de cuatro créditos. Es una asignatura en la que puedes aprender a mejorar tus destrezas comunicativas a la hora de realizar un discurso oral.

Realizamos varios trabajos que iban enfocados a identificar cuáles son las estrategias a seguir para conseguir un buen discurso. Como el profesor puede mejorar usando diferentes técnicas que pueden ir desde el tono de la voz, los diferentes gestos, la posición dentro del aula etc. Esta fue una asignatura de la que pudimos aprender muchas cosas, sobre todo estaba muy bien enfocada hacia el Practicum. Las primeras clases nos dedicamos a estudiar la teoría sobre la cual nos apoyaríamos a la hora de realizar nuestras clases prácticas. Se nos explicaron los distintos tipos de textos que existían, así como los distintos tipos de discursos.

La tarea a realizar durante el Practicum fue la siguiente, debíamos grabar un vídeo, mientras impartíamos una clase magistral. De esta manera podríamos así observar los fallos que fuéramos cometiendo, y también realzar las cosas positivas. Grabé dos vídeos de cincuenta minutos cada uno, lo que duraba cada una de las sesiones, donde más tarde pude hablar de los puntos fuertes y los menos fuertes de mi discurso.

ELECCIÓN DEL PROYECTO

He querido hablar de este proyecto, ya que supuso un reto para mí. Ha sido algo totalmente distinto a lo que había realizado hasta ahora, una experiencia diferente. Al principio fue un poco extraño, ya que estar impartiendo clase con una cámara grabando todo lo que iba diciendo resultaba un poco molesto, y podía despistar a los alumnos. Pero resultó ser todo lo contrario, avisé a los alumnos de que tendríamos una cámara grabando y la verdad es que al igual que yo se olvidaron de que estaba allí. Fue una clase muy completa, donde pude descubrir una vez estudiado el vídeo cuales eran mis puntos fuertes y débiles a la hora de exponer una clase.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Esta fue una experiencia muy buena, de las mejores que puede realizar un docente para descubrir en que debe mejorar. Mucha gente que imparte clases, no se da cuenta de los fallos que comete hasta que es otra persona la que se lo dice, o a través de los vídeos se ve reflejado. El tema de las muletillas por ejemplo, es un hecho muy clarividente, todos pensamos que no tenemos una muletilla, porque cuando estamos impartiendo clase estamos inmersos en lo que tenemos que decir, pero por ejemplo en mi caso pude comprobar que repetía al final de muchas frases la palabra “vale”. Son aspectos que se podrían evitar en el discurso, para de esa manera poder mejorarlo o hacerlo más ameno y fluido. Otro aspecto importante que refleja si

estas o no cómodo impartiendo una clase, es la posición corporal, donde te encuentras en la clase. Si te sueles colocar detrás de la mesa, cerca de la pizarra es que necesitas un lugar de protección dentro del aula, por el contrario, un profesor que se mueve por el aula, se acerca a los alumnos da una sensación de más distensión de más confianza en sí mismo.

Estudiando por otro lado el tema de la voz, nos podemos dar cuenta de lo importante que es el saber controlarla y amoldarla a cada situación. Dependiendo el tono que utilicemos en cada caso puede que nuestros interlocutores nos entiendan de una manera o de otra, no es lo mismo una frase afirmativa que interrogativa, por lo tanto dependerá del acento que le imprimamos para que se entienda de una manera o de otra. Lo mismo ocurre a la hora de querer felicitar a algún alumno por un trabajo bien hecho, o por una respuesta buena, no será igual el tono de voz que vayamos a emplear para cada caso.

El ritmo que debemos llevar dentro de un discurso puede indicar varias cosas. Si estás manteniendo un ritmo rápido y continuado, puede significar que no dominas mucho el tema sobre el que estás tratando y quieres terminar con él en cuanto antes. También se puede desprender de esto que estés muy nervioso dando la clase, hay que intentar encontrar un punto medio en ese aspecto. Por el contrario, el utilizar un ritmo más bien lento puede dar la impresión totalmente contraria. Se entenderá que la persona que está presentando el tema, lo domina, mantiene ciertas pausas en los puntos más importantes. Remarca las cosas varias veces, enfatizando en los aspectos más relevantes, para que los alumnos diferencien cuales son las partes más importantes.

Otro aspecto importante en el que nos hicieron mucho hincapié en esta asignatura, fue el tema del uso de estrategias retóricas para facilitar la comprensión de la materia y crear interés por lo que se está explicando. Lo primero de todo a la hora de exponer una clase, es saber estructurar bien los contenidos que queremos exponer. Debemos hacer que la clase sea fluida, diferenciando claramente los aspectos más relevantes de los que no lo son tanto, repitiéndolos si es necesario para que quede clara su importancia. El disminuir la densidad informativa, sería otra estrategia a tener en cuenta, ya que muchas veces, una sobredosis de información puede ser contraproducente. A ciertas edades los alumnos no diferencian entre la información verdaderamente importante y la que no lo es tanto, así que hay que facilitarles las cosas. Con estrategias como el uso de PowerPoint que puede hacer más fácil y visual la comprensión. Si aparecen términos complejos, lo que debemos hacer es volver a explicarlos de otra manera, o con otras palabras que puedan facilitar su comprensión.

Para finalizar, una vez realizado el vídeo la tarea consistía en hacer una crítica constructiva sobre la clase magistral impartida. Se debían de seguir todos los pasos tratados anteriormente de esta manera iríamos comentando las cosas a mejorar, o por el contrario remarcar todos los aspectos positivos de nuestro discurso. Como ya he dicho anteriormente creo que este ha sido uno de los trabajos más interesantes realizados en el máster, dada su utilidad directa. Al momento de analizar el vídeo te das cuenta de todos los fallos o puntos positivos que tienes, para mejorar o continuar por ese camino en futuras ocasiones.

PROYECTOS DE TECNOLOGÍA EN SECUNDARIA

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

En la asignatura de Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Tecnología se propone la elaboración de un proyecto de tecnología para realizar en el taller de un centro de Secundaria, con la construcción de su correspondiente modelo funcional.

ANALISIS DEL PROYECTO

En mi opinión, la actividad a analizar, tiene dos puntos de vista diferentes. El punto de vista del profesor de Secundaria, quien manda realizar el proyecto y el punto de vista del alumno, que es quien lo tiene que desarrollar.

Si nos situamos en el punto de vista del profesor que manda realizar el proyecto, éste ha de ser consciente de aspectos como qué requisitos ha de tener el proyecto, qué es lo que se quiere construir, la dificultad que éste tiene, las herramientas necesarias para su construcción, qué documentación se va a pedir, el tiempo necesario para su diseño, desarrollo y ejecución.

En esta actividad se nos asignó la construcción de un semáforo. Hubiéramos podido experimentar de una forma más realista el rol de profesor si hubiésemos tenido la oportunidad de decidir nosotros qué construir, para poder planificar tiempos, evaluar dificultades, etc.

Todos estos aspectos, sí que se han tenido en cuenta, pero una vez que el proyecto ya estaba adjudicado, es decir, desde el punto de vista del alumno. Aun así, sí que hemos podido tomar algunas decisiones desde el rol del profesor, como por ejemplo la decisión de construir todo el modelo funcional con material reciclado y/o reutilizado, o huir de algunos materiales adhesivos que puedan resultar peligrosos

Desde este punto de vista, hemos tenido que diseñar; esto es bocetar, localizar problemas y solucionarlos, planificar tiempos, comprar materiales para su construcción, construir el modelo funcional y finalmente documentar todo el proceso y presentarlo. Durante el desarrollo del proyecto, hemos alcanzado soluciones a problemas en el diseño que no hubieran sido posibles alcanzar en un nivel de Secundaria.

Al estar embebidos en la construcción del modelo funcional hemos tenido que manipular herramientas del taller, pudiendo de esta forma observar de primera mano los principales puntos de riesgo. La seguridad en el taller es un aspecto primordial; considero que no se debe dejar manipular una herramienta o una máquina-herramienta a un alumno de Secundaria sin antes conocer los riesgos y peligros que ésta conlleva.

Haber podido construir un modelo funcional en el taller nos ha brindado una buena oportunidad para saber de antemano algunos de los aspectos que debemos corregir como docentes; por ejemplo, al enfrentarnos como alumnos a la construcción del modelo, hemos encontrado dificultades en la construcción de algunas piezas, que en principio podrían

suponerse fáciles; en el montaje del circuito eléctrico o el montaje de las pletinas que actúan como interruptores.

Todo lo anterior supone una retroalimentación al punto de vista del profesor, aspectos que hemos aprendido que debemos tener muy en cuenta a la hora de proponer un proyecto, y estos aspectos han sido posibles detectarlos porque nos hemos colocado en el rol de alumnos.

Esta actividad ha resultado ser muy productiva, se han repasado los puntos fundamentales que debe tener todo proyecto, adecuados al nivel de Secundaria y se ha hecho en grupo. Una vez más, el trabajo en equipo es fundamental, y no sólo de forma colaborativa, sino también cooperativa.

Durante esta actividad, cada miembro del grupo ha podido aportar sus conocimientos al proyecto del área de la que es especialista (recordemos que tenemos titulaciones diferentes), pudiendo el resto de compañeros, aprender aspectos básicos de otras áreas de las cuales no tenemos un conocimiento tan avanzado. En un centro de Secundaria esto no va a ocurrir, o al menos de forma tan notable, porque todos los alumnos van a tener un nivel parecido, pero sí que son reseñables dos aspectos.

El primero de ellos, que nosotros, los alumnos del Máster, hemos podido comprobar de primera mano los beneficios del trabajo en equipo de forma cooperativa, por lo que podríamos transmitirlo de forma entusiasta y enérgica a los alumnos. Y el segundo, que aunque el alumnado de Secundaria tenga un nivel muy similar en cuanto a conocimientos, sí que habrá alumnos con habilidades diferentes, unos tendrán mayor creatividad, otros mejor manejo de herramientas, etc. por lo que la cooperación entre ellos se dará en base a las habilidades de cada uno para alcanzar el objetivo común.

Este tipo de actividades fundamentada en proyectos (Aprendizaje Basado en Proyectos) aglutinan diversos conocimientos. Con este proyecto los alumnos aprenden aspectos de proyectos industriales, documentación, materiales, dibujo, manipulación de herramientas, conocimientos físicos como velocidades, fuerzas, magnitudes eléctricas, mecanismos para la transmisión de movimiento, etc. Es una actividad completa y más amena que una clase magistral de los conceptos anteriores, aunque bien es cierto, que previamente se requieren conocimientos teóricos.

Este trabajo nos puede hacer reflexionar acerca de la metodología a utilizar en el taller, la seguridad en él y con las herramientas y máquinas-herramienta. También nos puede ayudar a identificar los aspectos más conflictivos a la hora de desarrollar un proyecto, y advertir de ellos al alumnado. Se ha comentado anteriormente que hemos tenido oportunidad de manipular herramientas. Esto es muy importante, debido a que vamos a ser nosotros quienes enseñen a utilizar las diferentes herramientas a los alumnos. Si nosotros no hemos tenido la posibilidad de manipular ciertas herramientas, difícilmente se podrá transmitir este saber, por lo que considero esta experiencia como fundamental.

Finalmente, durante toda la actividad ha habido un ambiente colaborativo, nunca competitivo entre los diferentes grupos, prestándonos herramientas y/o materiales. Me parece fundamental conseguir transmitir estos valores a los alumnos. Si consiguen trabajar en equipo de forma cooperativa y, además, que exista un ambiente colaborativo entre los diferentes grupos, se habrá conseguido un paso muy importante en la educación en valores, desde mi punto de vista.

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Esta actividad me ha resultado muy gratificante y amena, especialmente por el gran vínculo que tiene con mi formación académica anterior. Esta actividad, incluida en el contexto del Máster de Educación, tiene otro enfoque totalmente diferente al que pudiera tener en una carrera de carácter técnico. Ahora, el enfoque dado es uno educativo. He aprendido a planificar los tiempos del proyecto para que el alumno pueda realizarlo, a valorar la dificultad, a hacer hincapié en los documentos técnicos, que en ocasiones no están a la altura de lo construido (el modelo funcional puede ser más atractivo y se le pone más empeño que a la documentación), considerando este tipo de actividades fundamental en cualquier curso de Secundaria.

Aun así, mi opinión es que no se le da el suficiente reconocimiento a este tipo de trabajos en la educación Secundaria, y que debería gozar de más tiempo, o incluso de una asignatura propia.

Con la realización del proyecto hemos conseguido tener una visión global de los aspectos más importantes a la hora de proponer un proyecto desde el punto de vista del profesor y de las dificultades más comunes que pueden tener los alumnos a la hora de enfrentarse a él, así como de las virtudes que este tipo de proyectos también conllevan (trabajo en equipo, aprendizaje basado en proyectos, seguridad en el taller, etc.).

Es importante, como docente, tener presente los recursos necesarios para abordar un determinado proyecto. Recursos como espacios, herramientas, materiales, tiempo y humanos.

Tenemos que ser consciente del número de alumnos que tenemos, para poder ayudar a todos.

En este tipo de actividades, también se podría aplicar el aprendizaje por descubrimiento, es decir, dar al alumnado cierta libertad para que sean ellos quienes descubran qué cosas hacen mal y qué cosas hace bien. Creo que es un error estigmatizar los errores, y actualmente es un modelo que está presente en los centros de Secundaria. A la hora de realizar un proyecto, sería muy beneficioso para el aprendizaje del alumnado, que cometieran errores, y que no tuvieran miedo a cometerlos. No acotar su creatividad y permitirles experimentar con otras soluciones.

El proyecto tiene aspectos que son técnicos y que son muy rígidos, como los planos técnicos, la memoria y/u hojas de proceso, pero hay otros aspectos en los que podemos jugar con su creatividad, y fomentar así el pensamiento divergente. Exigir varias alternativas en lugar

de sólo una, imponer condiciones que obliguen a tomar otros caminos (por ejemplo, el caso de utilizar material reciclado), son algunas vías para fomentar la creatividad entre los alumnos.

Es importante liberar a los alumnos de la carga cultural de cometer errores. Si se dejan de penalizar en exceso los errores, los alumnos podrían ser capaces de conseguir soluciones innovadoras y creativas. Con esto no se quiere decir que se de manga ancha para todo, pero sí ser ciertamente más flexibles. A la hora de evaluar un proyecto también se debería tener en cuenta otros aspectos más cualitativos que cuantitativos como originalidad, presentación, actitud de trabajo, variedad de ideas, resolución de problemas, trabajo en equipo, etc.

Ellos deben aprender a razonar qué saben, y hasta dónde son capaces de llegar con su conocimiento; y si quieren llegar a un punto que por ahora está por encima de sus capacidades, que sepan qué deberían conocer para alcanzarlo, evaluar si es alcanzable con su nivel, y si lo es hacer ese pequeño esfuerzo extra, y si no lo es replantearse el camino. El profesor puede ayudar en esta búsqueda y, en este tipo de actividades ha de ser un guía, nunca una figura estricta que vigila paso a paso el desarrollo del proyecto.

Otro punto fuerte de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos es que al final del proyecto se puede solicitar a los alumnos que expongan lo proyectado y construido. En esta presentación se pueden valorar aspectos como la claridad, la calidad de la presentación, utilización de TICs, ajustarse al tiempo recomendado, etc. Los alumnos pueden aprender a hacer presentaciones de calidad, y no sólo eso sino también a hablar en público. Hablar en público es una habilidad, hoy en día está ganando importancia, y como habilidad que es, es necesario entrenarla.

Acabar la Secundaria sin que los alumnos hayan hecho pocas (o ninguna) presentaciones es algo que se debería corregir. Hablar en público ayuda a adquirir destrezas de control de tiempo, de serenidad, e incluso de seguridad en uno mismo. Es importante, y creo que la presentación de un trabajo debe tener un gran peso dentro del proyecto; al fin y al cabo, después de cualquier trabajo, la presentación es la forma de venderlo, y para que tenga éxito hay que ser capaces de desarrollar buenas presentaciones.

PRACTICUM II y III

CONTEXTUALIZACION

Mi nombre es José Antonio Acevedo Gómez, estoy realizando el master de profesorado en la especialidad de tecnología, debido a que compagino estos estudios con mi trabajo, se me asigno un centro con turno vespertino para realizar el periodo de prácticas estipulado. En mi caso, el centro en cuestión es el C.P.I. Corona de Aragón, el Corona de Aragón es un centro público en el que se desarrollan dos estructuras educativas diferenciadas, las cuales sólo comparten las instalaciones (edificio y equipamiento)

Por una parte, existe el I.E.S. Corona de Aragón, en el que se imparten los cuatro cursos de ESO, dos cursos de Bachillerato y programas de PCPI.

Desde 2.005, año en que fue nombrado Centro Integrado experimental, el centro quedó desdoblado en dos el I.E.S. anteriormente nombrado y el Centro Público Integrado Corona de Aragón.

El C.P.I.F.P. Corona de Aragón dedica su actividad a la prestación de enseñanzas de Formación Profesional de Grado Medio y Superior y de Formación Profesional para el Empleo.

La oferta educativa de este Centro Integrado se compone de cinco familias:

- Edificación y Obra Civil.
- Electricidad y Electrónica.
- Fabricación Mecánica.
- Química.
- Administrativo.

El centro ofrece la posibilidad de cursar estos ciclos en sesiones diurnas, vespertinas y nocturnas, para facilitar a los estudiantes compaginar esta práctica con su labor profesional.

Con respecto al alumnado, los alumnos de ciclo superior presentan comportamientos similares independientemente de las especialidades cursadas. Presentan ciertas características que los hacen especialmente “apetecibles” como grupos a llevar por parte de cualquier profesor. A diferencia con otros alumnos de la enseñanza, éstos son adultos, voluntarios y, comparándolos con alumnos universitarios (quizá los más parecidos por motivo de edad y voluntariedad), los de grado superior presentan una mayor atención y están altamente motivados.

Estos motivos podrían ser debidos a la baja masificación de alumnos; no suelen pasar de los 30 matriculados, pero la asistencia real es menor ya que algunos abandonan durante el curso por diferentes causas. Por el contrario en la universidad las clases son mucho más numerosas. Además las enseñanzas de FP son más técnicas, más prácticas y muy orientadas al mundo laboral, en clara contraposición con lo que sucede en la Universidad.

Casi se puede decir que el Grado Superior de la FP es la joya de la corona de la educación por medios materiales, instalaciones, personal, profesorado y alumnado.

Muchos alumnos se matriculan y a lo largo del curso se dan de baja por diferentes motivos ya sean laborales o personales. Los alumnos que continúan lo hacen con relativa asiduidad, siendo esta relatividad muchas veces condicionada por motivos laborales.

La motivación es alta y la implicación también, encontrándonos que los alumnos suelen preferir las asignaturas técnicas antes que las transversales o incluso otras más teóricas. Esto es perfectamente explicable por el tipo de alumnado, sus objetivos y las inquietudes que los llevaron a comenzar el ciclo.

ANÁLISIS DE LAS CLASES DESARROLLADAS

Durante ese periodo impartí clase a un grupo de Grado de Superior de Fabricación Mecánica, en concreto el módulo de Interpretación Gráfica, dentro del cual les explique parte de una unidad didáctica llamada “Diseño Asistido por Ordenador”. El uso del ordenador y el proyector es constante, esto es debido a que mis clases trataban de explicar el uso de una herramienta informática dedicada al diseño 3D.

Concretamente el título del tema, fue “Ensamblaje, explosionado y animación de un conjunto con Solid Edge”, es un título que explica claramente desde un principio cuales eran las tres herramientas que quería explicarles, los alumnos a estas alturas de curso ya tenían ciertos conocimientos sobre el programa en cuestión (Solid Edge), debido a que era algo que realmente les interesaba aprender, tomaron una actitud de atención total a lo que yo les estaba presentando.

Realice un total de cinco horas de clase, estructuradas con una continuidad por ello, voy a explicar cómo se desarrollaron todas ellas.

Desde un principio les explique cómo se iba a desarrollar la clase, les expuse muy brevemente lo que íbamos a ver. En primer lugar una explicación básica de todos los comandos que íbamos a utilizar, en segundo lugar la realización de un ejemplo y en tercer y último lugar se daría paso a todas las dudas que les hayan podido surgir.

La mayor complicación de impartir una clase de este tipo, en la que el actor principal es el ordenador y el profesor debe manejar el programa a la vez que explica lo que se está visualizando en la pantalla era la postura. Me resultó realmente difícil tener una posición en el aula en la cual, yo estuviera visible para ellos y vieran mi expresión y lenguaje no verbal y a la vez manejar ratón y teclado. Observando el comportamiento de algunos profesores que me han impartido este tipo de clases, la mayoría optaban por una posición cómoda y muy conservadora, en la cual se sentaban en la silla y ejecutaban el software desde su sitio. Yo por el contrario intenté tener una posición visible, bien reclinado sobre la mesa cuando manejaba

el ordenador o bien ligeramente apoyado en la mesa cuando quería dirigirme a ellos a la vez que tenía que tener visible la imagen en el proyector.

Otro hándicap, que tuve y que debido a mi inexperiencia no pude solventar de manera breve y sin que se notara, fue cuando debido al uso de herramientas informáticas, tienes alguno tipo de fallo técnico con el software, en este caso no poseía un gran dominio sobre este programa, por tanto cada vez que algo que quería explicar no me salía como yo deseaba o daba algún tipo de error, no fui capaz de arreglarlo con la ligereza y ritmo que requieren estas situaciones para que la clase no perdiera el interés durante ese periodo de tiempo en el cual yo intentaba solucionar el problema.

Con todo ello, la clase siempre transcurrió con tranquilidad, incluso algunos de los alumnos, durante esos momentos intentaban poner de su parte para que aquello fuera para adelante. Como he explicado antes, es un tipo de alumnado muy motivado, lo que hace que todo sea mucho más sencillo de llevar.

Este tipo de clases donde el profesor y el alumno están trabajando sobre el mismo ejercicio hacen que automáticamente la interacción entre los alumnos y yo fuera inmediata. Yo explicaba, si alguno se perdía o no encontraba la secuencia de órdenes que se tenían que ejecutar, se volvía a realizar, así hasta que el ejercicio fue completado. Tras ello, formule algunas preguntas, para asegurarme de que había quedado claro y que nadie se había quedado con las ganas de preguntar algo.

Fue cuando el contenido de la clase se retroalimentó, un alumno me hizo un cuestión a cerca de donde podía encontrar ciertos componentes que le hacían falta para la realización de un trabajo que tenían que hacer para dicha asignatura. Yo en ese momento no tenía la información disponible, le comente que gustosamente lo buscaría e intentaría contestarle durante la siguiente sesión, tras ello procedí a acercarme a los puestos de trabajo de cada uno de ellos, con la intención de resolver dudas que tenían sobre todo con la realización del trabajo que antes he comentado.

A modo de finalización, les explique muy brevemente de lo que les iba a hablar en la siguiente sesión, mi intención fue crear en ellos más interés si cabe sobre el tema que estábamos tratando.

Cuando salí del aula, mi sensación fue muy positiva aunque muy cansado, era mi debut como profesor, nunca antes había dado clase, ni si quiera particulares. Me había un quitado un gran peso de encima. Mi tutor que siempre estuvo en el aula presente a modo de oyente, me comento que me vio realmente suelto, para ser mi primera experiencia. Aunque yo sabía perfectamente que tenía mucho que mejorar, sobre todo en la preparación de las clases y el control de la materia, en mi opinión uno de los aspectos más importantes para ser un buen profesor.

En la siguiente sesión y ultima, empecé dando solución a la cuestión planteada por un alumno en la sesión anterior, durante un periodo de media hora, les mostré un portal web,

donde se podían descargar todo tipo de componentes. Para que no hubiera ningún tipo de duda, les propuse que lo hiciéramos todos juntos siguiendo mis pasos. Durante la próxima hora y media, les expuse el tema que les había comentado que les quería hablar, se trataba de una comparativa entre diferentes software de diseño 3D, en este caso, mi dominio sobre la materia era alto, mucha más que el día anterior, debido a mi experiencia laboral, ellos lo notaron desde el principio, pusieron mucho interés, ya que todos dirigían las miradas hacia a mí. Durante esta clase el ordenador ya no fue utilizado, se trató de una clase expositiva.

Mi principal intención era que conocieran otros tipo de software, para que en su futura etapa laboral, tuvieran unos conocimientos mínimos sobre lo que existe en el mercado. Les mostré ejemplos y explique con la pizarra un pequeña clasificación en la cual se dividirían este tipo de programas. Por ello creo que les pareció una clase muy atractiva y enriquecedora.

Desde mi punto de vista, me vi bien sobre todo por el control que obtuve sobre la clase, fue una gran sensación. Es una lástima de que esta clase no fuese grabada, realmente me hubiese encantado verme, por que como digo mi sensación fue mucho mejor que la de la sesión anterior.

En relación a mi elocución, en ciertos momentos soy consciente de que no use un lenguaje muy adecuado, en algunos momentos fui demasiado cercano en mi vocabulario. Creo que esto es debido a la proximidad en edad que tenía con los alumnos, me costaba mucho ponerme en el rol de profesor con gente con la que durante el descanso podíamos hablar y tratarnos como iguales. Aunque por otro lado, fue algo que ayudo a que los alumnos empatizaran mucho más conmigo y yo con ellos y así hacer una clase lo más dinámica posible.

CONCLUSIONES DEL PRACTICUM

El Prácticum ha sido la actividad por excelencia, en la que más he disfrutado. Hemos podido poner en práctica multitud de conocimientos teóricos, llevar a la práctica real ciertas habilidades anteriormente ensayadas, como presentaciones y exposiciones, descubrir nuestra propia forma de impartir clase, poner en práctica al menos un poco de nuestra propia metodología, comprobar nuestra calidad como oradores y comprobar si realmente sabemos explicar. Las clases impartidas, los trabajos desarrollados por los alumnos, el trato con ellos y con los demás compañeros (tanto alumnos del Máster de prácticas como tutores y profesores) han sido muy gratificantes y merecen ser mencionados.

En este Trabajo Fin de Máster sólo se ha mencionado los Prácticum II y III, pero me gustaría destacar también la importancia del Prácticum I, que sirve de toma de contacto con la educación Secundaria. En él se aprende la organización y organigrama de un Centro, el funcionamiento de los Departamentos de las asignaturas y otros un poco más diferentes como el Departamento de Orientación. Sin duda, este periodo de prácticas es vital para entender todo lo teórico visto hasta la fecha en relación con la documentación del Centro.

Durante los Prácticum II y III la estancia ha sido más larga y se ha tenido la oportunidad de asistir a clase de manera presencial y, por fin, impartirlas. Considero muy importante y grata

esta experiencia, fundamental para empezar a controlar aspectos como los tiempos de la clase, la interacción con los alumnos, el nivel que éstos tienen y su madurez, etc. Tras el paso por la carrera, y por el mundo laboral, en el que tratas con gente adulta, volver a un instituto te ayuda, en mi caso, a entender el comportamiento de los jóvenes, y en función de esto, debes actuar de una manera u otra.

En el Prácticum he podido emplear mis propuestas metodológicas, en la medida de lo posible. He cometido errores que me harán mejorar como docente. Sin tener la oportunidad de cometer errores, empezaríamos nuestra carrera docente con un nivel, sin duda, más precario.

3. Conclusiones y propuestas de futuro

Tras haber cursado el Máster puedo decir que tengo otra visión de la educación. La educación, desde mi punto de vista, necesita un cambio importante, tanto en la metodología como en los aspectos a transmitir. Mi intención es seguir una metodología basada en el aprendizaje basado en proyectos, intentar fusionar, en la medida de lo posible, contenidos en los proyectos.

Fomentar el uso de las nuevas tecnologías en el aula, pero no sólo durante las clases, sino también durante los proyectos, trabajos y como herramientas de estudio. Crear plataformas on-line para la publicación de ejercicios propuestos, ejercicios resueltos, dudas abiertas a todos los usuarios, notas, avisos, material de ayuda, etc. Utilizar las herramientas que nos brindan los nuevos tiempos, como blogs o wikis, como plataforma para proyectos y trabajos, y dar a conocer el software libre. Intentar conseguir una enseñanza más dinámica, en la que los alumnos participen en clase día a día con actividades, e intentar huir lo máximo posible de las clases magistrales, aunque a veces sea inevitable.

El objetivo es conseguir una metodología basada en el desarrollo de la creatividad, potenciar el pensamiento divergente, sin descuidar el convergente, puesto que son complementarios. Hoy en día no se entrena lo suficiente habilidades básicas en la vida como son la creatividad, imaginación, improvisación, exposición en público, trabajo en equipo, capacidad de planificación, etc. Enseñar a los alumnos a pensar, a que sepan ver más allá de lo que están acostumbrados a ver, a ser críticos. Creo que es fundamental el trabajo en equipo, el trabajo colaborativo y el cooperativo, por lo que las líneas docentes que propongo irán en esa dirección.

No estoy a favor de la penalización severa de los errores. En mi opinión se deberían dejar de estigmatizar los errores. Si los alumnos tienen miedo a equivocarse, jamás van a aprender. Bien es cierto que si no se toma ningún tipo de control con ellos, la pasividad tampoco ayudará en el aprendizaje. Evaluar en torno a más ítems puede ser de ayuda, es decir, no centrar todo el peso de la calificación en un error numérico, sino otros aspectos comentados anteriormente (creatividad, trabajo en equipo, solución alcanzada, etc.).

Considero que siempre hay que estar en un constante aprendizaje, y en la profesión docente, más. Hemos de aprender a trabajar con nuevas herramientas que nos permitan llegar a los alumnos, y sobre todo, hemos de entender su día a día, sus problemas y su mundo, porque así podremos ser más accesibles a ellos. Tenemos que formarnos en nuevas tecnologías, el mundo es cambiante y, nosotros hemos de cambiar con él.

Como conclusión final de todo un año de máster me gustaría reflexionar sobre varios aspectos:

Primer punto: La organización general del máster ha sido muy mala, ya que siendo esta la tercera vez que se lleva a cabo no se pueden repetir los fallos que tuvimos nosotros a principio

de curso. No puede ser que nos cambien tres o cuatro veces los horarios, que no tengamos un profesor a principio de curso, que algunas asignatura no tengan claras las guías docentes etc..

Decir que ha habido asignaturas y profesores que han trabajado mucho por hacer su asignatura interesante y motivadora, y lo han conseguido, pero puedo decir que son los menos, otros profesores y asignaturas, habría que repasarlas profundamente y realizar algunos cambios para otros años. Esperemos que las evaluaciones tanto de las asignaturas como del profesorado que vamos realizando durante los cuatrimestres, sirvan para concienciar a todos, desde la coordinación del máster, pasando por los profesores, hasta los alumnos que seguro que también tenemos cosas en las que mejorar. Pero el hecho de tener que pagar un año de máster para poder acceder a unos exámenes para una profesión que te gustaría acceder, debería requerir un nivel de atención e implicación mucho más grande a mi modo de ver por algunos de los profesores, y repito que no por todos, porque he aprendido muchas cosas con algunos de ellos.

Para continuar me gustaría resaltar el tema del Practicum, en general ha sido la mejor experiencia de todo el máster, pero con algunas cosas que yo cambiaría también. Yo por mi experiencia en el Practicum me di cuenta que se depende mucho del tutor que te toque. Con esto me refiero que por ejemplo en la primera parte del Practicum dependía mucho del tutor el que pudieras entrar en las aulas o no. También es verdad que la primera parte estaba más enfocada a conocer los documentos con los que tendríamos que trabajar. Pero ir dos semanas a un instituto para estar encerrado en una biblioteca leyendo documentos, me parece en una parte una pérdida de tiempo.

La verdad es que nunca había ejercido de profesor para tantos alumnos, sí que lo había hecho en clases particulares, pero no con 25 alumnos a mi cargo, y he de decir que ha sido una experiencia genial. Los primeros días estaba un poco nervioso, no sabía cómo reaccionarían los chicos cuando les diéramos las clases, pero tras los primeros nervios, todo fue bastante bien. Ha sido la mejor experiencia en el máster, y uno de los problemas que vi, es que las prácticas deberían ser incluso de más larga duración, y que cuando empezaran, fueran hasta final de curso. Desde que empezamos las prácticas hasta que las terminamos pasan seis semanas, y al volver otra vez a las clases, se hace como extraño, ya que has desconectado casi de manera completa de las clases. Creo que debería ser un periodo más largo y enfocado a final de curso directamente para no crear un parón en medio.

En general se puede decir que el máster está bien enfocado en los contenidos. He comentado con anterioridad, la poca relación que existe en general, entre los departamentos de un mismo instituto, en el caso del máster ha sido muy parecida. Muchas veces los trabajos a realizar en diferentes asignaturas, eran prácticamente los mismos, así como los contenidos teóricos. En general debería de existir una mayor comunicación, porque por ejemplo a principio de curso varias de las asignaturas cruzaron los horarios de prácticas, y coincidíamos en dos asignaturas a la misma hora. Si estas cosas no deben de suceder en un instituto, ya que generarán problemas posteriores, que podían haberse evitado usando la palabra. En el máster no deberían suceder tampoco, y más siendo la tercera edición.