

2011-2012

# **TRABAJO FIN DE MÁSTER: ESTUDIO DE ASIGNATURA DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO Y PRÁCTICUM I**



**MASTER EN PROFESORADO DE ESO, BACHILLERATO, FP Y  
ENSEÑANZAS DE IDIOMAS, ARTÍSTICAS Y DEPORTIVAS UNIVERSIDAD  
DE ZARAGOZA**



**AUTORA: RAQUEL PASCUAL BALLANO**

**TUTOR: LUÍS BERGES MURO**

## ÍNDICE:

<b>1. INTRODUCCIÓN:</b>	2
<b>2. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ACTIVIDADES</b>	4
2.1 HABILIDADES DEL PENSAMIENTO, DESARROLLO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE :	4
2.1.1 Contextualización de la asignatura y competencias:	4
2.1.2 Planteamiento y objetivos generales de la asignatura:	4
2.1.3 Desarrollo y método:	4
2.2 PRÁCTICUM I:	8
2.2.1 Contextualización de la actividad y competencias:	8
2.2.2 Planteamiento y objetivos generales:	8
2.2.3 Desarrollo y método:	9
<b>3. REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE LAS RELACIONES EXISTENTES ENTRE LAS ACTIVIDADES SELECCIONADAS</b>	14
<b>4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO</b>	18
4.1 HABILIDADES DEL PENSAMIENTO, DESARROLLO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:	18
4.1.1 Como se debería impartir la asignatura en un futuro:	18
4.1.2 Críticas, bondades e inconvenientes de la asignatura:	20
4.2 PRÁCTICUM I:	21
4.2.1 Como se debería impartir la asignatura y propuestas de futuro:	21
4.2.2 Críticas, bondades e inconvenientes de la asignatura:	22
<b>5. REFERENCIAS DOCUMENTALES: BIBLIOGRAFÍA</b>	24
<b>6. ANEXOS</b>	26

## 1. INTRODUCCIÓN:

Con arreglo a lo establecido en la Ley Orgánica de Educación de 2006 (LOE), la formación profesional comprende el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica.

La legislación actual en materia de educación ha establecido la obligatoriedad de que el personal docente cuente con un título superior específico que se ha denominado “Máster en profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas”.

Con este requisito se pretende que los formadores cuenten con las actitudes y aptitudes adecuadas para impartir la docencia. Se consigue así que, personas con un perfil técnico o humanístico no docente y con vocación de enseñar, adquieran las capacitaciones necesarias para ejercer la docencia ya que la formación del docente es imprescindible para poder ejercer de una manera competente una educación de calidad.

Mi titulación de Ingeniería Técnica Industrial y mi posterior desarrollo profesional en diferentes sectores, con un perfil marcadamente técnico, así como mi disposición a formar a personas, me han orientado principalmente al Área de Formación Profesional, y en específico en este máster la rama de Procesos Industriales.

El sistema de formación profesional en España se ha modernizado en los últimos años y se ha consolidado como una opción más que deseable a la hora de plantearse el futuro laboral, comprende un conjunto de ciclos formativos organizados en módulos de duración variable, constituidos por áreas de conocimiento teórico prácticas en función de diversos campos profesionales ofreciendo un amplio abanico de posibilidades de especialización e inserción en el mundo laboral, es por ello que en la actualidad, los ciclos formativos de grado medio y grado superior facilitan la incorporación a la vida laboral, atienden a la demanda de cualificación del sistema productivo contribuyendo a la formación permanente de los alumnos.

Al vivir este cambio tan drástico en la concepción de la sociedad y especialmente del sector empresarial, me he sentido atraída por la posibilidad de formar parte de este sistema y colaborar a explotar su potencial.

Aunque no tengo experiencia directa en la docencia, considero que es importante y útil, de cara a impartir formación profesional, contar con experiencia en el mercado de trabajo. Esto, unido a una adecuada formación pedagógica, garantiza la calidad de la enseñanza.

Es por ello que la cúspide de mi andadura a lo largo de este año lectivo en el máster de profesor de secundaria, queda reflejada con este Trabajo Fin de Máster, en el cual, vamos a desarrollarlo haciendo hincapié en dos aspectos muy importantes quedando expresadas

y desarrolladas dos actividades elegidas por mí, de entre las diversas actividades que se nos han impartido durante todo este periodo lectivo.

Una actividad a desarrollar corresponde a la asignatura de “Habilidades del Pensamiento” y la segunda actividad a desarrollar en el presente trabajo corresponde al Prácticum I.

## **2. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ACTIVIDADES**

### **2.1 HABILIDADES DEL PENSAMIENTO, DESARROLLO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE :**

En primer lugar quisiera justificar brevemente la elección de este documento para realizar su estudio en profundidad.

He elegido esta optativa para analizar en el presente trabajo, debido a que me parece que, en un entorno como un aula de Secundaria o de Formación profesional, donde la interacción es continua, este bloque resulta muy instructivo.

Me explico, es una asignatura con unas disciplinas bastante cercanas al ámbito de la enseñanza, ya que es probable que en nuestro futuro profesional se nos den este tipo de situaciones constantemente y es fundamental saber cómo asumirlas.

#### **2.1.1 Contextualización de la asignatura y competencias:**

Esta asignatura se enmarca en el tercer módulo dedicado a la tercera competencia específica fundamental: “impulsar y tutorizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de forma reflexiva, crítica y fundamentada en los principios y teorías más relevantes sobre el proceso de aprendizaje y de los estudiantes como potenciarlo”.

Con esta asignatura se pretende lograr analizar y comprender la importancia del desarrollo de las habilidades del pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aprendiendo a pensar y, así mismo, saber desarrollar actividades de aplicación práctica en el aula que enseñen a pensar y favorezcan el desarrollo de las habilidades del pensamiento.

Fue impartida por el profesor: Pedro Allueva Torres.

#### **2.1.2 Planteamiento y objetivos generales de la asignatura:**

El objetivo general de esta materia es que el estudiante analice y comprenda la importancia del desarrollo de las habilidades del pensamiento en el proceso enseñanza-aprendizaje, aprendiendo a pensar y, así mismo, sepa desarrollar actividades de aplicación práctica en el aula que enseñen a pensar y favorezca el desarrollo de las habilidades del pensamiento.

#### **2.1.3 Desarrollo y método:**

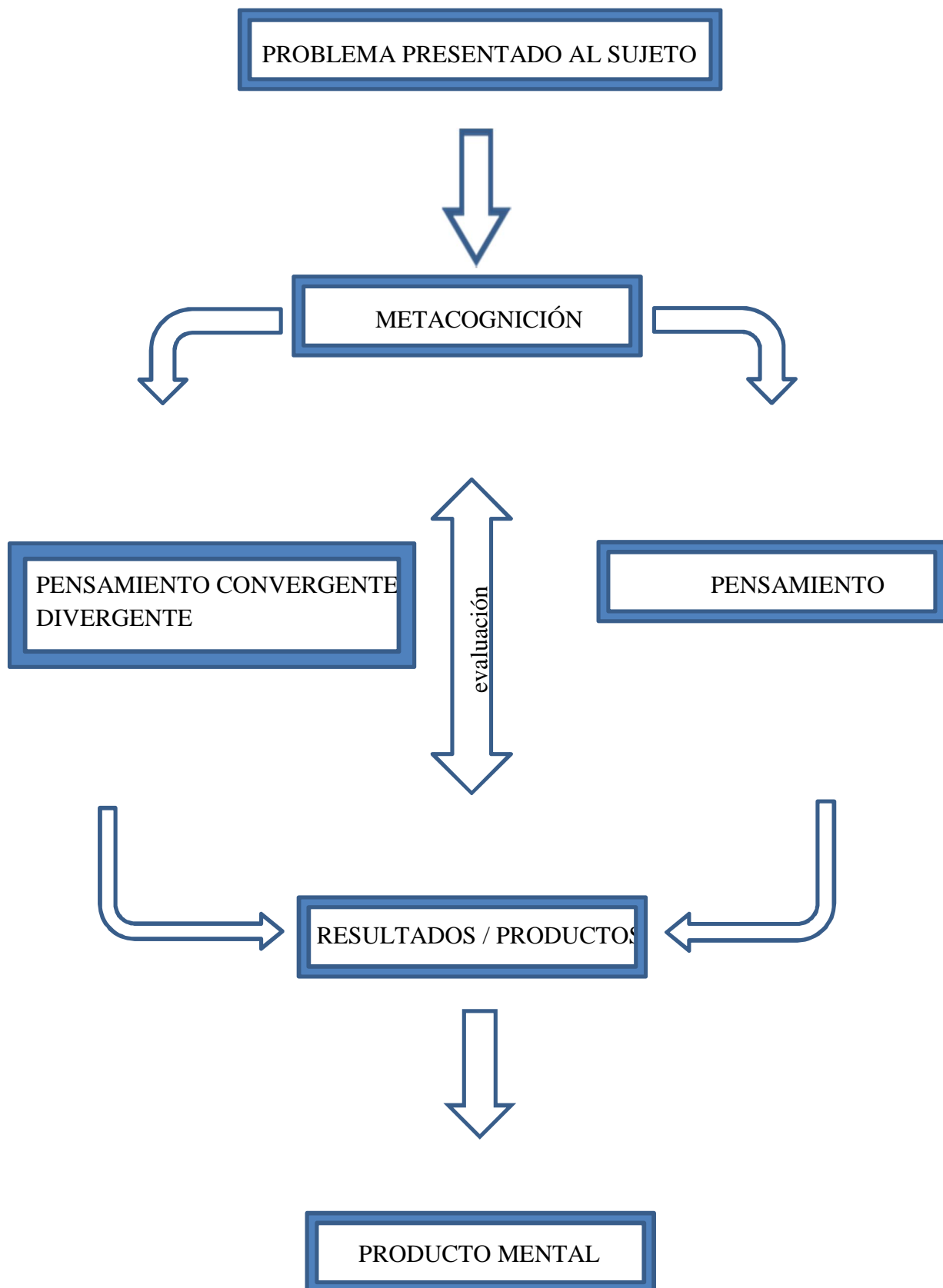
Es una asignatura predominantemente práctica, siguiendo una metodología de impartición de la asignatura, combinando la presentación de contenidos basada principalmente en una clase magistral ayudada por el power point, en la cual se han ido desgranando los diferentes conceptos teóricos en los que se fundamenta y el intercambio de ideas; obteniendo como resultado de aprendizaje el ser capaces de analizar e interpretar el concepto de pensamiento aptitudes, estilos y habilidades del pensamiento.

La teoría se basaba en el siguiente programa:

- Habilidades del pensamiento.
- Pensamiento lateral.
- La creatividad.
- Conceptos básicos sobre metacognición.
- La planificación.
- Modalidades metacognitivas.
- Estilos de pensamiento.
- Estilos de aprendizaje y pensamiento.
- Aprender y enseñar a pensar.

A continuación se presenta un esquema genérico del proceso que lleva un problema desde que se plantea hasta que es resuelto mediante las distintas habilidades del pensamiento.

De tal manera que en este esquema general se plantee la columna vertebral de la teoría impartida a lo largo de todo el periodo de la impartición de la misma.



Esta teoría se afianzará en la misma sesión mediante la resolución de un caso práctico, bien en grupo bien individualmente, partiendo del análisis teórico de los tipos de pensamiento que pueden existir, las aptitudes, estilos y habilidades del pensamiento, se diseñan actividades de implementación en el aula para el desarrollo de dichas habilidades del pensamiento.

Se han utilizado diferentes técnicas para la elaboración de estas prácticas en clase, tales como, la búsqueda bibliográfica, análisis de documentos, estudios de casos concretos, test psicológicos, debates de cuestiones relevantes de determinados temas, creación y planificación de actividades, por parte de los estudiantes, de determinados temas que enseñen a pensar.

En total tuvimos que entregar 19 prácticas a lo largo de todo el periodo lectivo de la asignatura.

Actividades con las que se pretende que el alumnado “aprenda a pensar” para conseguir una mayor competencia en la materia que se le imparte, consiguiendo ser más competente en el desempeño profesional y personal, para posteriormente realizar una puesta en común de lo realizado.

Es por ello que es necesaria la asistencia a clase, dado que diariamente se realizan actividades de aplicación práctica, formando parte de la evaluación continua de la asignatura.

Es una forma de que, indirectamente y sin ser conscientes, nos íbamos implicando en la situación planteada y comprendiendo el mundo de la metodología de enseñanza aprendizaje.

Posteriormente tuve que realizar un trabajo final de la asignatura, (*ver anexo I*), junto con dos compañeros más, el cual consta de dos partes fundamentales: una en la que se hace una descripción de la fundamentación teórica sobre las habilidades del pensamiento convergente, divergente y la metacognición y otra en la que se desarrollan 30 actividades de aplicación práctica en módulos profesionales de Formación Profesional, dos de ellos pertenecientes al Grado Superior de Proyectos de Edificación que son *Mediciones y Valoraciones de Construcción*, de las cuales pertenecen 20 actividades y *Representaciones de Construcción y Procesos de Montaje de Instalaciones* dentro de título de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos, a las que pertenecen otras 10 actividades.

Estas actividades desarrolladas sirven para enseñar y aprender a pensar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Y para finalizar el proceso de evaluación continua se realizó una exposición oral del trabajo, de tal forma que se demuestre que somos capaces de diseñar, explicar y exponer, de forma colaborativa y/o individualmente, el desarrollo de las actividades.



## 2.2 PRÁCTICUM I:

### 2.2.1 Contextualización de la actividad y competencias:

Es una asignatura de carácter obligatorio para todos los estudiantes del máster con el fin de que realicen un primer contacto con la realidad docente tanto en sus aspectos organizativos y legislativos, como en cuanto a la dinámica habitual de un centro de Educación Secundaria, de Formación Profesional, de otras enseñanzas en régimen especial.

Este Prácticum permite adquirir la competencia necesaria para poder afrontar con éxito en el futuro la impartición de una asignatura, ya que a pequeña escala, pero hemos realizado una gestión de la clase, mediante el desarrollo de unas actividades, una evaluación y con preparación de recursos propios y del Centro, por lo que considero que hemos “aterrizado” en la realidad, hemos aprendido cómo funciona el Centro, cómo es el trato directo con los alumnos, sus reacciones, sus inquietudes...

Por ello es muy importante su estrecha vinculación con la asignatura del módulo genérico, tanto a nivel teórico como práctico.

El periodo de prácticum I constituye la primera fase de prácticas en el centro educativo, en mi caso, el centro que me tocó es el IES Miralbueno, y el periodo de estancia comprendió desde el día 21 de noviembre al 2 de Diciembre, ambos inclusive.

En él se llevaron a cabo observaciones, análisis y reflexiones propias de las materias de los tres primeros módulos. Este prácticum se desarrolló antes de la finalización de estos módulos (intercalado), de modo que los estudiantes tuvimos una fase posterior de análisis y reflexión sobre la experiencia del prácticum, que sirve de cierre de los módulos.

La principal finalidad de este periodo de Practicum era tener un primer contacto con un centro público y el poder desenvolvernos con toda la documentación perteneciente al centro.

El IES Miralbueno tiene como objeto el desarrollo de acciones formativas derivadas de la integración de ofertas de FP, dirigidas a la población demandante, jóvenes, trabajadores en activos ocupados y desempleados, que facilite el aprendizaje a lo largo de la vida.

En la actualidad, y para poder contextualizar el centro, sabemos que la población escolar que accede a Educación Secundaria Obligatoria en este instituto proviene fundamentalmente de los Centros Públicos de Educación Primaria de la zona. En cambio, en los ciclos formativos de grado medio y superior acceden alumnos de toda la provincia Zaragoza.

### 2.2.2 Planteamiento y objetivos generales:

El objetivo fundamental de esta asignatura es que los estudiantes se inicien en la adquisición de aquellas competencias necesarias para desenvolverse en un Centro de Educación Secundaria, de Formación Profesional, de otras enseñanzas e régimen

especial, y que sepan como funcionan los aspectos organizativos y de trabajo coordinado con el centro y la coordinación con el entorno y sus recursos.

### 2.2.3 Desarrollo y método:

El programa que se nos ofrece para ayudar a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:

➤ CON EL TUTOR DE LA UNIVERSIDAD:

Que en mi caso, mi tutora de universidad fue Belén Dieste:

- REUNIÓN INICIAL:

Con el tutor de la universidad en la que se nos explicó el programa de actividades, con aquellas modificaciones en función del Centro asignado.

- REUNIÓN DURANTE LAS PRÁCTICAS:

Para orientar/reorientar el trabajo que vamos a realizar durante las prácticas, y las pautas a seguir para ejecutar la memoria de prácticas.

- REUNIÓN FINAL:

En la que se nos orientó sobre la memoria final, se nos despejaron las posibles dudas que nos hubieran surgido a lo largo de las prácticas, y concluimos con una lluvia de impresiones a cerca de lo que nos habían parecido las prácticas, y las experiencias vividas.

➤ EN EL CENTRO EDUCATIVO:

- PRESENTACIÓN EN EL CENTRO ASIGNADO Y OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO (AULAS, ESPACIOS COMUNES, BIBLIOTECA, AULAS ESPECÍFICAS, TALLERES...)

Por lo que el primer día nos recibieron con una cálida acogida por parte del Director del Centro, la Jefa de Estudios, El Secretario y nuestros Tutores.

Realizamos un recorrido por todo el centro que nos dejó fascinadas. Ya teníamos noción de las diferentes opciones formativas que se daban en este Instituto, pero el primer día tuvimos la oportunidad de poder recorrer la mayor parte de las zonas en las que se imparten.

- ENTREVISTA Y/O SESIONES DE TRABAJO CON DIFERENTES PERSONAS Y/O REPRESENTANTES DE ÓRGANOS COLEGIADOS

Nos prepararon un calendario con varias reuniones y charlas que nos han impartido diferentes componentes del centro; gracias a los cuales hemos podido entender y hacer más tangible la ardua teoría que se nos ha ido dando en el máster, y a la vez afianzar más los cimientos a cerca de las diversas terminologías, métodos y demás variables que debe conocer un profesor.

- M<sup>a</sup> Teresa Bello, coordinadora de PCPI, nos explicó la Coordinación PCPI en el centro. En esta reunión tuve la oportunidad de afianzar los conocimientos obtenidos en el master a cerca de los PCPI, y previamente junto con mi Tutor ver la realidad de esta teoría debido a que la clase que imparte Antonio Prior es PCPI: operario de montaje de instalaciones y mecanizado modalidad I; todo un reto para el profesor.

- Junto a con la coordinadora de orientación Lourdes Villar mantuvimos una reunión en la cual nos explicó tanto genérica como concretamente en el centro los siguientes puntos: orientación, diversificación, compensatoria, Plan atención a la diversidad.

- A posteriori otro día, la Jefa de Estudios, Peña Caballero, nos explicó el procedimiento corrector, como era el funcionamiento del aula de corrección de conducta y la actuación de Jefatura convivencia, enseñándonos la documentación pertinente ante esta situación como por ejemplo son los partes, los informes o los comunicados que se realizan para la información a las familias.

A parte es la coordinadora de la realización de intercambios, Erasmus, Programa Leonardo Da Vinci, Comenius, Eurobecas Cajamadrid... por tanto nos explicó cual es el protocolo que realiza el centro ante estos intercambios.

- Conrado, profesor de lengua y literatura, nos explicó el funcionamiento del Aula de Español.

Es de valorar el esfuerzo que se hace en este tipo de clases que se dedican a enseñar a varios alumnos de diversas culturas y lenguas, el español. Gracias a este tipo de aulas, los inmigrantes tienen más facilidades a la hora de integrarse en el aula, lo que creo que sí que sería necesario es eliminar el tope de seis alumnos como mínimo para que exista este aula de español; sólo con que hubiera uno o dos niños con estas necesidades ya sería suficiente para llevar a cabo esta iniciativa.

- último día como colofón de las prácticas, fuimos citados para una reunión con el Director del centro, Joaquín Alos, en la cual nos explicó cuáles eran las funciones, el proceso de selección y los componentes de: El Consejo Escolar y el Equipo Directivo del centro. Fue bastante instructivo, por que pudimos atender sus explicaciones y experiencias en primera persona, de tal forma que se hizo más ameno e ilustrativo.

Es evidente que el equipo directivo de este centro trabaja al unísono, basándose en tres pilares importantes, comunicación, confianza y pensamiento uniforme, trabajando como una piña de tal forma que los problemas se reducen a mitad solucionándolos de forma coherente y rápida.

- ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS INSTITUCIONES EXISTENTES EN EL CENTRO (PEC, PC, RRI, PLAN DE ACOGIDA...)

- Flor Casaus, Jefa de Estudios de Formación Profesional del centro, nos explicó los documentos que existen en el centro, nos enseñó la documentación y nos elaboró un esquema de la utilización de cada uno, quien los realiza, quien los revisa y quien o dónde se les da el visto bueno.

- Posteriormente Marisa y Ana nos explican las actividades extraescolares complementarias y el funcionamiento del PIIE, personalmente me dan envidia porque se les nota que disfrutan con lo que hacen ya que es un trabajo bastante agradable.

- SESIONES DE TRABAJO CON EL TUTOR DEL CENTRO QUE DEBE INCLUIR LA ASISTENCIA A ALGUNA DE LAS AULAS EN LAS QUE TRABAJA.

Junto con mi Tutor y el Jefe de Departamento de Soldadura y Calderería, me explicaron la diversa documentación que existe en el departamento y el procedimiento que realizan en cada momento con cada una de los documentos en particular.

Posteriormente otro día a primera hora de la mañana quedamos mi tutor y yo para prepararles, a los alumnos, un examen escrito a los alumnos.

A continuación asistí a una clase de Tutoría con los alumnos y junto con mi tutor les hablamos sobre un tema de actualidad durante muchos años por desgracia, el cannabis. Es bastante sorprendente desde esta experiencia que tuve durante esta tutoría, encontrarme con alumnos que tenían mucha información a cerca de este tema, sin embargo, como contrapunto una información bastante nociva para su bienestar. No debemos olvidar que el grupo es de PCPI, y las sesiones de tutoría son de alta importancia debido a que es un grupo bastante conflictivo.

Y para terminar el día, Antonio me propone realizarles un examen práctico de medidas con el Pie de Rey, les he ayudado en alguna medida que me han contestado mal y les he explicado cómo funciona, ya que entiendo que la finalidad de esta práctica no es calificarlos, sino que aprendan a usar el calibre.

- OBSERVACIÓN DE LA VIDA DEL AULA QUE PERMITA OBTENER AL ESTUDIANTE UNA VISIÓN GLOBAL DEL QUEHACER DIARIO.

Esta fue mi primera toma de contacto real con el alumnado, y me hizo sentirme responsable frente a un grupo, y personalmente sentí la sensación de agrado y orgullo al verme capaz de poder manejar la situación.

Desde el primer día me dieron libertad absoluta para entrar en el aula tanto con mi tutor como con otros profesores de otros ciclos para poder conocer diversos tipos de aulas y alumnados, tanto de grado medio, grado superior, PCPI o de Educación Secundaria.

Se me brindó la oportunidad de tener contacto con el alumnado, y me puse a prueba como docente, que era uno de los factores que más respeto me imponían; pues vengo de un sector totalmente diferente al de la educación, pero no me costó mucho acostumbrarme a aquella situación.

Al principio me supuso bastantes nervios debido a que era una situación nueva para mí, pero poco a poco me sentí muy cómoda y se afianzaron mis ánimos para seguir en el camino que había elegido, la enseñanza.

También asistí a una clase de Grado Superior de Planes de Obra, gracias al profesor que me permitió entrar a su clase, Gonzalo Doñate.

Se percibe la diferencia de edad entre los alumnos/as de este grado con los alumnos de PCPI. Es un alumnado de más edad y más involucrado en la materia debido a que muchos de los alumnos que lo integran son gente adulta que ha elegido realizar este grado como perfeccionamiento de lo que ya sabían hacer debido a que algunos ya habían trabajado en este campo por tanto la actitud en el aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje es completamente diferente con diferencia, en este ámbito el profesor se tiene que preocupar más en enseñar que en educar.

Esta Familia Profesional a la que pertenece este grado es donde personalmente he trabajado y me siento “como pez en el agua” ya que domino más la materia.

Asistí a una Reunión de tutores de PCPI en la que se habla de diversos temas como por ejemplo la acción tutorial a llevar a cabo en las horas dedicadas a esto y sobre el comportamiento de algunos alumnos conflictivos en concreto.

Como contrapunto a lo anterior también asistimos a una reunión de Tutores de ESO que se hace semanalmente, en ella se comentaron los temas relacionados con la Junta de Evaluación.

En esta junta se debatieron temas como la reflexión general del grupo/clase, la presentación de los resultados de evaluación, estadísticas y comprobación de datos con evaluaciones anteriores, reflexión de los profesores respecto a actitud y rendimiento de los alumnos, propuestas globales de actuación futura con el grupo.

- REALIZACIÓN DE LA MEMORIA DE PRÁCTICAS:

Posteriormente tuve que realizar una memoria de prácticas en la que se destacaban los siguientes apartados:

- Diario:

En el que se recogen hitos, lo más importante de la actividad de cada estudiante en prácticas, las anotaciones personales sobre los acontecimientos más interesantes durante el tiempo del Prácticum I.

- Mapa de documentos existentes en el centro:

Reflejando las relaciones entre ellos, tanto documento oficiales, como documentos de carácter más específicos.

- Estudio del Proyecto Educativo de Centro:

Que consiste en el estudio en profundidad de uno de los documentos que aparezcan en el mapa creado anteriormente.

En mi caso realicé el análisis del Proyecto Educativo de Centro de IES Miralbuena, realizando una tabla comparativa entre lo que establece la ley detallada en el “RD 83 1996 Título V Capítulo I Art. 66 Proyecto Educativo” con lo que en realidad está detallado en el PEC del IES Miralbuena.

Más adelante en otra tabla indiqué, siguiendo la teoría impartida en la asignatura de Contexto de la Actividad Docente, en el área de didáctica, los distintos ámbitos que expone el PEC de este centro.

- Análisis y valoración de los cauces de participación y relación existente en el centro a partir de lo recogido en las diferentes entrevistas y reuniones:

Todas aquellas personas que componen la Comunidad educativa del IES deben establecer unos medios de cooperación y unos cauces de participación para llevar a buen puerto las funciones desempeñadas por parte de cada uno de ellos.

En una tabla incluida en el Proyecto Curricular de Centro se definen las interrelaciones entre cada uno de los diferentes miembros que forman la comunidad educativa en el IES Miralbuena.

- Cuestionario de variables sociológicas:

Que consistía en el reparto a un grupo de alumnos del centro un cuestionario el cual es cerrado y anónimo por lo que las conclusiones que obtenemos se deben imputar como grupo, nunca individualizado a cada alumno. Desde la sociología se trabaja en grupos.

En mi caso era un grupo de PCPI por lo tanto los datos obtenidos en este cuestionario no son muy característicos, sino todo lo contrario, por tanto, a nivel genérico no se puede clasificar con esta encuesta como un Centro con un nivel sociocultural determinado, debido a que el grupo encuestado no es el más representativo.

- Reflexiones finales conclusiones:

En clave de la propia formación para la docencia, en la que expuse mis vivencias, críticas e impresiones sobre el prácticum I.

### **3. REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE LAS RELACIONES EXISTENTES ENTRE LAS ACTIVIDADES SELECCIONADAS**

Aprender es incorporar información nueva integrándola con nuestros conocimientos previos de modo significativo. Ello exige ser consciente del propio proceso de pensamiento, controlar las dificultades de aprendizaje, saber delimitar las necesidades de información, saber valorarla y aplicarla.

Con el desarrollo de este trabajo fin de máster, me ha llevado a reflexionar sobre mi futuro como docente.

En todos los conceptos desarrollados, quedaba latente la importancia del papel docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. Y es que, la tarea de enseñar, naturalmente, se produce en la personalidad del profesor. Es algo tan extraordinario, que sólo la pueden paladear los que ejercen la docencia. Cada alumno es distinto a los demás o, es una persona única. Pero cuando el docente acompaña a todos y cada uno de sus alumnos en el proceso de apropiación y construcción de saberes posibilita que, sus alumnos alcancen un aprendizaje similar con resultados similares. Esto es maravilloso; enseñar para que cada alumno día a día construya su propio saber, que fortalecerá su proceso de personalización con una dinámica constante de descubrimiento, conquista. En consecuencia, a la docencia no se la puede mirar en pequeño, porque es una actividad integral.

Me gustaría comenzar este resumen de las actividades desarrolladas durante el trabajo fin de máster con una reflexión partiendo de las perspectivas profesionales que la realización de este máster nos brinda, lograremos una formación pedagógica y didáctica obligatoria en nuestra sociedad para el ejercicio de la profesión docente al futuro profesor de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanza de Idiomas, Artísticas y Deportivas.

Cada maestro dispone de capacidades y competencias para encarar su intervención, de acuerdo a las posibilidades y limitaciones, pero lo importante es reconocer que no existe una acción perfecta, pero sí que la imperfección intente cambios que modifiquen constantemente la realidad aunque sea en forma mínima, pero continúa. El profesor, está obligado a tomar decisiones y resolver problemas frente a grupos de alumnos para promover la motivación, la interacción, el trabajo en equipo, desarrollar un control de los resultados, a través de la observación y la negociación.

La clave de poder concretar la educación, partirá desde establecer que a los alumnos a quienes nos enfrentamos, deben recibir una formación integral, respondiendo a sus posibilidades y limitaciones, desde aprendizajes significativos que tendrán en cuenta sus experiencias y estímulos, y no como meros receptores cognitivos.

Una de las cosas que me he llegado plantear es por qué los docentes nos decidimos por esta profesión. ¿Quizá por optimismo? Los docentes nos embarcamos cada día en una labor de formación con la fe ciega en que este mundo se puede mejorar y no sólo por una



cuestión profesional, sino por una cuestión vocacional. Los conocimientos y valores que transmitimos a los alumnos son una apuesta por un futuro mejor y más justo.

No se si es por vocación, igualdad o razones humanistas...etc., las razones por la que los compañeros de este máster queremos ser docentes. Pero lo que si que creo es que todas ellas nos llevan a una meta común en la que todos tenemos que implicarnos: ser cada vez mejores como individuos y como sociedad.

Tener estudiantes a nuestro cargo y “dar clases” no significa solo ser “portadora de teorías”. Se torna necesario establecer una carrera docente universitaria donde se recorran diversos estadios de una carrera.

Es por ello que los docentes, debemos formarnos para implicarnos en un modelo educativo coherente, conocer los modelos de aprendizaje para saber aplicar las estrategias didácticas adecuadas. Ello ayudará a una buena distribución de contenidos y objetivos, la coordinación de los aprendizajes, la mejora de los procesos de evaluación y la creación de un contexto en el que realmente los estudiantes dejen de tener como referente de su enseñanza la memorización para un examen y se capaciten para aprender durante toda la vida.

En este sentido se articulan los conocimientos en estos tres tipos de saberes:

### **Saber:**

Además de la formación específica sobre el campo correspondiente a la especialidad, los docentes precisan de conocimientos diversos relacionados con la psicología educativa, con el currículo específico de la especialidad, con el desarrollo de competencias del alumnado, con la metodología y didáctica de su especialidad, la evaluación, la atención a la diversidad y la organización de centros entre otros.

Por lo tanto es en este conocimiento donde el desarrollo de las “Habilidades del pensamiento, y el desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje” toma vital protagonismo, ya que nos instruye en los conceptos de la psicología aplicados al aula, basados en unas teorías y en unos conceptos fundamentales para la enseñanza.

El Prácticum I nos instruye, de una forma física y de forma tangible con los diversos documentos que conciernen un instituto, de tal manera que se nos introduce mediante el contacto directo con los documentos del centro, y con la explicación por ejemplo del secretario de todas las actuaciones propias de su labor en la gestión económica del centro, explicándonos de primera mano como las realiza, que es lo más importante a la hora del desempeño correcto de su trabajo.

### **Saber ser/ saber estar:**

Gran parte de los retos que se les plantea a los docentes actualmente tiene que ver con el ámbito socio-afectivo y los valores.

Si pretendemos un desarrollo integral de los alumnos es necesario formar un profesorado capaz de servir de modelo y con la inteligencia emocional necesaria para plantear y resolver situaciones de forma constructiva.



Además, la profesión docente abarca también las relaciones con otros sectores de la comunidad educativa (otros docentes, familias, instituciones, etc) en los que las habilidades sociales tendrán gran trascendencia.

Por lo que en este apartado la actividad del prácticum I me ha servido como una toma de contacto como educadora, debido a que el alumnado con el que me correspondió estar en este periodo de prácticas fue de PCPI, de tal forma que el saber estar y el saber son muy relevantes, ya que se adquiere el papel de educador principalmente a la par que profesor de la materia específica.

Y por supuesto las habilidades sociales que se adquiere en el prácticum I son de un gran potencial, ya que estas en contacto directo con otros docentes, con diversos cargos del centro, con padres de alumnos e incluso con otros profesores de otros institutos.

### **Saber hacer:**

El concepto de competencia hace alusión a un “saber hacer” que lleva a un cometido eficiente, el cual puede observarse mediante ejecuciones observables. Es una capacidad de resolver problemas adaptándose al contexto y a las demandas que se plantean en diversas situaciones.

A partir de todos los aprendizajes anteriores, puesto que el máster proporciona una cualificación profesional, la finalidad del proceso formativo es que los alumnos del máster desarrollen las competencias fundamentales para su adecuado ejercicio profesional y sepan resolver los retos que les planteará el proceso educativo no sólo aplicando los conocimientos adquiridos sino creando nuevas respuestas a las nuevas situaciones. La escuela ha de enseñar procesos más que productos, capacidades de acción y actuación a parte de los saberes conceptuales.

Y no hay mejor forma de aprender a hacer que haciendo, por lo que las enseñanzas del máster deben ser, en su planteamiento didáctico, coherentes con la perspectiva que se pretenda transmitir, y articular de manera adecuada la formación teórica y la práctica en los distintos conceptos educativos.

Para acabar de enmarcar las dos actividades elegidas en este trabajo fin de master, cabe destacar que son dos actividades en las que tienen un gran porcentaje de práctica, por lo que los conocimientos adquiridos son puestos inmediatamente en la práctica.

A nivel personal estas dos actividades que he seleccionado tienen en común que han sido las dos actividades del máster que más me han gustado.

Es curioso, por que nunca podía haberme imaginado que una asignatura como Habilidades del pensamiento, hubiera despertado en mi tanto interés por la psicología, por la búsqueda de el porqué de nuestras reacciones en función de las órdenes que nos manda el pensamiento, y en específico, el calibre de gran importancia que puede llegar a tener el pensamiento en la enseñanza.

He aprendido las diferentes formas de habilidades del pensamiento, y en particular, a ponerles nombre a diversas reacciones que a lo largo de nuestra vida se nos han planteado pero nunca nos hemos parado al pensar por que lo hacemos o como se llama lo que

estamos haciendo; por ejemplo, en vistas a un examen que tenemos que hacer, decimos “lo llevo bien, voy a aprobar” o por el contrario lo “llevo mal voy a suspender” estamos realizando un ejercicio de metacognición, es decir, saber y reflexionar sobre lo que uno sabe a cerca de un tema, y en concreto en este ejemplo sobre el temario del examen.

Y por otro lado el prácticum I, que personalmente me dio un impulso de motivación a lo largo de mi envergadura en el desarrollo del máster, debido a que era la primera toma de contacto con un instituto visto desde el punto de vista del docente.

Para finalizar he de destacar, que la educación es un puente entre la escuela y la vida, entre lo que el alumno aprende y sus ocupaciones fuera de ella. Intentando vincular la teoría y la práctica.

En este puente entre la escuela y la vida circula el vehículo que hace posible ese nexo, entrando en acción el docente, por lo que la institución escolar, la sociedad, las condiciones sociopolíticas del país y varios condicionantes más, deberían apoyar a sus educandos en el proceso de definición, basándose la formación del docente en que el educador desarrolle competencias pertinentes para realizar su labor de forma efectiva.

El papel del maestro es de agente de cambio que entiende, promueve, guía, y da sentido al proceso de aprendizaje de los alumnos.

Participa en el desarrollo personal y social de las nuevas generaciones, que bajo las circunstancias de hoy en día están en constante aprendizaje a lo largo de la vida.

Es considerada la labor del docente como multitarea, por lo que la formación del docente puede abarcar un abanico muy amplio de ámbitos de interés, sin embargo lo que se debe resaltar en virtud de las necesidades de hoy en día es un papel mediador entre conocimiento y proceso de aprendizaje.

## 4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO

### 4.1 HABILIDADES DEL PENSAMIENTO, DESARROLLO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

#### 4.1.1 Como se debería impartir la asignatura en un futuro:

En lo que se refiere al desarrollo de la asignatura de Habilidades del pensamiento, hemos aprendido a pensar, para elaborar las actividades que tienen aplicación práctica directa en clase y también llevándolas a cabo en el aula, nosotros estaremos enseñando a pensar al alumnado, ayudándoles a que desarrollen las distintas habilidades del pensamiento y tengan una mayor competencia en las materias que propuesto.

A partir de los conocimientos adquiridos mi opinión parte de la idea de que los modelos y métodos clásicos han servido como base y orientación para la consecución de los sistemas actuales necesarios, pero a día de hoy han quedado un poco desfasados.

Soy partidaria de incluir un nuevo modelo sobre el que pienso debería desarrollarse todo programa formativo situando a las competencias como elemento central de la planificación metodológica y en consecuencia, las decisiones a tomar sobre las modalidades organizativas de la docencia y los métodos de enseñanza en cada contexto educativo deben efectuarse en función de los aprendizajes que se espera que desarrollen los estudiantes. Este planteamiento implica una ruptura o cambio metodológico puesto que supone superar el enfoque lineal tradicional del proceso enseñanza-aprendizaje (contenidos - métodos - evaluación) y asumir un enfoque innovador en el que todas las decisiones relativas a la metodología de enseñanza deben realizarse a partir de las interrelaciones que, alrededor de las competencias a alcanzar, se establecen en cada contexto educativo asumiendo como principios de una metodología activa y práctica que permita al sujeto enfrentarse a situaciones, reales o simuladas, no sólo para adquirir y desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes sino también para demostrar el nivel de consolidación de las competencias adquiridas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Para que el alumnado esté preparado para aprender a aprender los docentes tenemos que cooperar en la organización de las enseñanzas. Debemos saber conectar con los conocimientos cotidianos del alumnado siendo este un potencial importante para construir el conocimiento. Al principio no era consciente de tantos modelos de aprendizaje existentes. Sin embargo con estos conocimientos adquiridos me he adentrado en un mundo pedagógico en el que, a la hora de impartir unos conocimientos y alcanzar unos objetivos.

El docente dispone de varias herramientas llamadas modelos de enseñanza aprendizaje, de las cuales puede utilizar la más adecuada en función del contenido que tenga que impartir o del grupo de alumnado. No obstante, se podría elaborar un modelo de enseñanza integrador de todos los modelos precedentes y/o con aportaciones de otras teorías. Respecto a esta clasificación, también debemos señalar que, aunque cada familia de modelos se propone alcanzar objetivos didácticos (objetivos a corto plazo) y objetivos

educativos (objetivos a largo plazo), un modelo referido a la formación de la persona como totalidad debería integrar aportaciones de cada uno de los grupos de modelos anteriormente señalados, en función de las necesidades de nuestros alumnos a cuyo perfeccionamiento integral debe contribuir.

En cuanto al método, creo que se ve clara la necesidad de efectuar una profunda renovación de los métodos en la enseñanza ya que los que habitualmente han venido utilizándose no suelen fomentar la actividad práctica, el trabajo cooperativo entre los alumnos y el estudio personal, factores que se consideran claves para lograr el aprendizaje autónomo del alumno.

Entre los posibles métodos a utilizar destacaría el método expositivo o lección, el estudio de casos, la resolución de problemas, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje cooperativo y los contratos de aprendizaje.

En definitiva, y en un ejercicio metacognitivo, se trata de reflexionar y saber qué se sabe.

Los conocimientos expuestos son algo que evidentemente sabíamos antes de profundizar en ellos, pues de alguna manera, algo conocemos de nuestra forma de pensar antes de definirla y acotarla.

Precisamente eso es lo que hace complejo el trabajo: acotar los procedimientos de algo tan rápido y tan lento como es el pensamiento. Como herramienta biológica que es el cerebro y según Carl Zimmer, los nervios más eficientes pueden trasladar un impulso a casi 300 kilómetros por hora (velocidad luz) mientras que los más lentos mandan señales a menos de 1 kilómetro por hora.

Pero no sólo la capacidad de trabajo de la herramienta (cerebro) es importante, también cómo usamos esa herramienta, y ahí reside el valor de este trabajo.

Trabajando en la zona del desarrollo próximo tanto pensamiento convergente, pensamiento divergente como metacognición, para una coherencia de resultados, nos debemos a una combinación de todas las disciplinas para ir desde el problema a la solución.

Es muy atrevido por mi parte opinar en como impartir una asignatura en la que el profesor que la ha desarrollado sabe de la materia, tiene una experiencia docente extensa y sabe transmitir los conocimientos.

Pero si he de opinar, se puede decir que en este tipo de asignatura se puede incluir de alguna forma una docencia interactiva, en la cual en lugar de realizar las prácticas rápidamente en 10 minutos tengamos más tiempo y podamos realizarlas de forma digital y colgarlas en moodle o en cualquier plataforma virtual.

En ninguna de las asignaturas impartidas a lo largo de todo el máster se nos ha enseñado a utilizar las Tablets PC por lo que sería de gran ayuda utilizar este tipo de herramientas en las clases, a la par que se aprende a utilizarlas.

Por otro lado se nos han explicado los diferentes modelos de enseñanza-aprendizaje de forma teórica, pero si que hubiera sido conveniente realizarnos unos ejercicios en los

cuales vivamos como experiencia la mayoría de los métodos para poder así comprenderlos y recordarlos de una forma más fácil y entretenida.

Por lo demás la asignatura rebosa motivación al alumnado por los cuatro costados por que se intercala la práctica con la teoría de tal manera que no se hacen tediosas las tres horas que se imparten durante dos días a la semana.

#### **4.1.2 Críticas, bondades e inconvenientes de la asignatura:**

En mi opinión la intervención de la parte de habilidades de pensamiento como parte de psicología, y el desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje, era fundamental para mi caso, pues vengo de un sector excesivamente técnico y por el que nunca he recibido formación de este tipo.

De esta manera puedo ganar versatilidad a la hora de ver la demanda del alumnado, ya no sólo técnica sino teniendo unas nociones básicas pedagógicas y psicológicas.

Ha sido muy enriquecedora la parte práctica individual en clase, debido a que la teoría impartida se afianza a la hora de aplicarle a una actividad práctica, y posteriormente la puesta en común con todo el grupo de clase.

La verdad es que me ha servido de gran ayuda ya que nos hemos aportado una cantidad de ideas sobre actividades para hacer en el aula en la que se desarrollen las habilidades del pensamiento; seguramente en gran número de casos planteados en clase no se nos hubieran ocurrido en solitario.

El principal inconveniente que encuentro en la asignatura es que es optativa, que quiero decir con esto, que al ser una asignatura relacionada en gran parte con la enseñanza y la psicología, es una herramienta muy útil en el futuro como docente, es por ello que todo el alumnado del máster debería tener estos conocimientos básicos y estas capacidades para “defendernos” en un futuro como profesores además de vital importancia para una enseñanza de calidad, por lo tanto sería conveniente que fuera asignatura obligatoria para todos.

No debemos olvidarnos que como técnicos, abogados o arquitectos ya nos hemos formado cada uno de nosotros en la carrera; pero lo que ahora concierne en este máster es formarnos como docentes para poder aprender a enseñar; para que en un futuro como docentes, podamos enseñar a aprender.

Por lo tanto la parte de habilidades del pensamiento toma vital importancia en nuestra formación, por que mediante unos procesos de enseñanza aprendizaje, nociones, conceptos, y experiencias que permitirán que cuando finalice este máster estemos preparados para nuestra futura labor profesional: la enseñanza.

Es decir, seguramente, por ejemplo, no podemos dar lecciones a nuestros estudiantes sobre todas las matemáticas del mundo pero si que podemos enseñarles a como aprenderlas.

Ser un buen profesor entraña tres partes fundamentales:

- Tener buenos conocimientos a cerca de la materia (que la adquirimos cada uno en nuestra carrera)
- Conocer la técnica de la enseñanza, en la que este máster nos ha servido de ayuda y en concreto la asignatura de la que yo hago mención en este apartado, además de saber transmitir conceptos o saber explicar que es innato en cada uno de los profesores.
- Y por último la experiencia. En este máster se nos brinda la oportunidad de desarrollarla mediante la parte de prácticas en los institutos. Gracias a la cual obtenemos un contacto real con la labor docente.

Me gustaría destacar una de las frases que Pedro Allueva nos mostró el primer día de clase, que nos sirve de reflexión a lo que anteriormente he explicado:

*“La educación es lo que sobrevive, cuando todo lo aprendido se olvida”.*

## 4.2 PRÁCTICUM I:

### 4.2.1 Como se debería impartir la asignatura y propuestas de futuro:

Como propuesta de futuro ante este prácticum, planteo un periodo más extenso en el instituto ya que la estancia durante solamente quince días resulta muy poco tiempo para asentarte. Cuando ya nos queremos dar cuenta a asentarnos en el Instituto nos tenemos que volver a las clases

Parte del trabajo a realizar era la revisión de documentación del centro y diversas entrevistas con especialistas dedicados a las diferentes funciones en un instituto, lo cual ha resultado bastante interesante.

El departamento asignado para realizar nuestras prácticas ha sido el de Fabricación Mecánica, por lo que, además de analizar los documentos generales del centro, hemos podido consultar los proyectos curriculares y algunas programaciones didácticas pertenecientes a dicho departamento.

Por otro lado el periodo de prácticas correspondiente al prácticum II y III coincide en formación profesional con que la mayor parte del alumnado esta en el periodo de formación en centros de trabajo, por tanto no podemos asimilar este periodo de estancia en el instituto como real, es decir, se queda en mi opinión un poco cojo en lo que a experiencia se refiere.

Por tanto como están destinadas unas determinadas horas a las prácticas en institutos, sería conveniente dedicar más horas al prácticum I y hacer más compactos el prácticum II y III. Esta es mi opinión, y en todo caso discutible.

#### 4.2.2 Críticas, bondades e inconvenientes de la asignatura:

Hay que sentarse, reflexionar y pensar que un profesor hacer esta labor que hemos experimentado a lo largo de estos días y durante todo un curso lectivo completo; para llegar a la conclusión de que la labor docente está no excesivamente bien valorada, por lo que debemos, si cabe, adquirir un mayor compromiso con las obligaciones que vamos a aceptar.

Ante todo el bagaje que nos llevamos incluye la puesta en escena de un proceso de enseñanza – aprendizaje, sobre metodología, teorías etc. El hecho de ser consciente de que estás aplicando y enseñando de una forma, y poder utilizar más recursos que antes no conocías es una experiencia maravillosamente enriquecedora.

He tenido la suerte de realizar las prácticas en un centro de los más importantes en cuanto a docencia de FP en Zaragoza.

Tal vez sea esta experiencia la más constructiva formativamente hablando del Master de Educación, puesto que se toma contacto con el futuro puesto de trabajo en una simulación real de las tareas a desempeñar por un docente.

Por un lado la gestión de la documentación del centro, las entrevistas con diversos cargos del centro, por otro el desarrollo de las actividades a realizar en el aula, además de la evaluación, nos permiten una toma real de contacto que complementa los estudios recibidos hasta ahora en el Master.

La elaboración de todo el material, contando con recursos propios y su impartición gracias a los recursos del Centro conlleva un ejercicio de reflexión, juicio crítico y responsabilidad que justifican la necesidad de realizar este Prácticum, como medio necesario para conseguir las competencias necesarias para ser profesor.

Personalmente, ha sido experiencia muy agradable y satisfactoria, como se ha comentado en puntos anteriores. En todo momento el colectivo de profesores y administración han estado a nuestra disponibilidad y han mostrado un gran interés en ayudarnos.

Esta situación a priori me parecía que no era fácil y me ha tranquilizado a la hora de superar estas barreras desconocidas para mí, sin embargo, esa intranquilidad se fue disipando rápidamente desde el primer día que entramos en el Instituto, tras recibir una cálida bienvenida.

La gestión de un centro de este calibre es compleja y laboriosa, pero el orden y los protocolos que tienen establecidos y la profesionalidad de las personas, con sus correspondientes cargos, que la componen, sin duda lo hacen más fácil. No dejando nada a la improvisación ni a la deriva de tal forma que cualquier problema se solucione desde el principio sin dejar que llegue a mayores.

Dada la entidad del centro, su número de alumnos y personal docente y la diversidad de éstos, resulta fundamental que no se deje nada al azar y se tengan previstas todas las



preguntas y respuestas que puedan surgir en el día a día, o tener cualquier alternativa a la disposición por si surge algún contratiempo.

Como todo no va a ser positivo hacia el instituto en el que he estado de prácticas sí que he notado una carencia: los recursos tecnológicos para poder ejercer de una manera competente la enseñanza en formación profesional, en el que la innovación tecnológica es fundamental.

También es entendible que las tecnologías evolucionan mucho más rápido que la economía que el centro puede paliar, por ejemplo, en el módulo de automoción, no existen medios tan sofisticados como en el mundo laboral como por ejemplo los coches, que cada vez su reparación no se arregla mediante medios mecánicos sino que se basa más en medios informáticos y electrónicos de los cuales el Instituto no puede disponer... pero salen al paso con los medios que disponen por lo que es otra cualidad que hace relucir la pericia tanto del profesorado como el Centro ante los recursos que disponen.

Estas prácticas me han aportado una visión muy completa de cómo es el funcionamiento de un instituto, que órganos lo componen y como son las personas que forman este engranaje que lo mueven día a día.

Este periodo de prácticas en el instituto nos ha puesto en contacto directo con la realidad de la educación, con el día a día y ver realmente lo que entraña desde el punto de vista de un docente en prácticas. Por supuesto era algo que creo que necesitábamos, debido a que la realidad supera cualquier teoría que se nos haya impartido en clase. Y aquí cabe decir que es “mejor vivirlo a que te lo cuenten los libros” porque es la mejor forma de aprender a ser profesores, experimentando y haciendo.

Por lo que para terminar, he de agradecer enormemente a todo el personal del IES Miralbueno, a los tutores tanto de Universidad como de Centro, y a la organización del Máster por brindarnos esta oportunidad de estreno y por el apoyo prestado durante esos días.



## 5. REFERENCIAS DOCUMENTALES: BIBLIOGRAFÍA

Allueva, P. (2002). *Desarrollo de habilidades metacognitivas: programa de intervención*. Zaragoza: Consejería de Educación y Ciencia. Diputación General de Aragón.

Allueva, P. (2007). *Habilidades del pensamiento*. En. M. Liesa, P. Allueva y M. Puyuelo, (Coords.) *Educación y acceso a la vida adulta de Personas con Discapacidad*. Barbastro, Huesca: "Fundación Ramón J. Sender" 133-149.

Allueva, Pedro. (2011). *Aprender a pensar y enseñar a pensar. Proceso de resolución de problemas*.

Allueva Pedro (2002). *Conceptos básicos de metacognición*.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligence's: the theory in practice*. Basic Books, New York.

Grevilla, A. Cervatines, R. (2003). *Creatividad aplicada: una apuesta de futuro*. Madrid Dykinson.

Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Kairós, Barcelona.

Goleman, D. Kaufman, P. y Ray, M. (2000). *El espíritu creativo*. Buenos Aires: Ediciones B. Argentina.

Sternberg, R.J. y Lubart, T. I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. Barcelona: Paidós.

Sternberg, R.J. y Spear-Swerling, L. (2000). *Enseñar a pensar*. Aula XXI.

Sternberg, R.J. (1999). *Estilos de pensamiento*. Barcelona: Paidós.

Esquivias Serrano, María Teresa (2004): *Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones*": <<http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/art4.htm>>

Palincsar, A.S., & Brown, A.L. (1984). *Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities*. *Cognition and Instruction*.

Laura Patricia Peñalva Rosales (2009) *Las matemáticas en el desarrollo de la metacognición*.

Apuntes propios tomados de las ponencias del Doctor D. Pedro Allueva sobre Habilidades del pensamiento. Desarrollo de enseñanza – aprendizaje.

Documentos del Centro IES Miralbueno: PEC, PGA, DOC...

### Recursos de internet:

<http://www.educacion.gob.es/>

<http://fp.educaragon.org>

<http://www.educacion.es>

<http://www.redtrabaja.es>

<http://todopf.es>

<https://sede.sepe.gob.es/portalSede/homeInicio.do>

<http://elblogdelaefepe.blogspot.com>

## 6. ANEXOS