



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

Aprendizaje a lo largo de la vida
Lifelong learning

Autora

Virginia Sarsa Sarsa

Director

Carlos Rodríguez Casals

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Año 2019

ÍNDICE

0. RESUMEN	3
1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Presentación del candidato.....	4
1.2. Contexto educativo	5
2. JUSTIFICACIÓN.....	14
3. REFLEXIÓN CRÍTICA.....	16
3.1. Practicum I.....	16
3.2. Practicum II.....	20
3.3. Practicum III	26
3.4. Reflexión final	28
4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO	30
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
6. ANEXOS	40
6.1. Anexo I. Marco legislativo	40
6.2. Anexo II. Cuestionario para el análisis del grupo aula y resultados.....	44
6.3. Anexo III. Cuestionario para valorar la opinión de los alumnos sobre las actividades del proyecto de innovación realizadas y resultados.....	60
6.4. Anexo IV. Póster del proyecto de innovación (III Jornadas del Aula al Máster)	73

0. RESUMEN

Este Trabajo Fin de Máster, Aprendizaje a lo largo de la vida, recoge las vivencias de una alumna del Máster Universitario en Profesorado, que cuenta con una dilatada experiencia laboral. Relata sus primeras experiencias como docente en los Practicum I, II y III que le han servido para integrar los distintos saberes (saber, saber hacer y saber ser y estar), coordinando la parte teórica del Máster con la parte práctica en un entorno real de trabajo. Ha tenido que pensar y actuar para afrontar situaciones concretas propias del ámbito educativo: integrándose en un centro educativo, desenvolviéndose en un aula, analizando la documentación, conociendo a los alumnos para adaptar las metodologías, actividades y materiales a sus necesidades, haciendo propuestas de innovación, sin olvidarse de la evaluación de la práctica docente. Esas experiencias serán su apoyo para adaptarse a los cambios y retos que el futuro pueda depararle. Demuestra que su mayor fortaleza es el gran cúmulo de conocimientos y experiencias adquiridos, así como su estabilidad emocional, sabiendo lo que quiere conseguir y cómo lograrlo: con constancia y esfuerzo. Es al final de este recorrido, cuando reflexiona y analiza sobre todo lo aprendido, experimentado y compartido durante su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y es consciente de que tendrá que continuar aprendiendo, porque la educación es un aprendizaje permanente que se desarrolla a lo largo de toda la vida.

Palabras clave: Aprendizaje permanente, experiencia, formación profesional, Practicum

ABSTRACT

In this Master Thesis Dissertation of the University Master in Secondary Education, *Lifelong learning*, the experience of a student with labor background are reported. In this report, the first teaching experiences at the Practicum I, II and III, experiences that have helped to integrate different know-hows (know, know to do, know to be) and to streamline the theoretical part of the Master with the applied one in an actual work environment. Thought and action have been applied in order to face and solve different situations: to integrate oneself in a teaching center, to analyze documentation, to develop oneself in the classroom, to know the students to adapt the methodology, activities and resources to their needs, to do innovation proposals, not forgetting the assessment of the teaching practice. All those experiences will be her support to adapt to the future changes and challenges. It shows that her main strength it's the deep background of acquired knowledge and experience, as well as the emotional stability, knowing that it is the goal and how to get to it: with constancy and effort. It is at the end of this path when one can reflect and analyze on the knowledge acquired, the experience lived along the teaching-learning process and be aware that it is needed to go on learning, as education is a lifelong learning process that lasts throughout life.

Key words: Lifelong learning, experience, vocational training, Practicum

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Presentación del candidato

Quiero empezar este trabajo con una frase de Walt Disney que considero adecuada para ser mi tarjeta de presentación: *Pregúntate si lo que estás haciendo hoy te acerca al lugar en el que quieres estar mañana* (Televisión Nacional de Chile, 2014).

Hay épocas de mi vida que han pasado demasiado rápidas y hasta que no ha surgido la ocasión de parar y mirar hacia atrás, no he sido realmente consciente de mi recorrido personal, académico y laboral.

Acabé mi Licenciatura en Ciencias Químicas en junio del año 1992, habiendo cursado la especialidad de Química Técnica. Ese mismo verano, me contrataron en una empresa petroquímica de Tarragona para hacer prácticas, por lo que, desde un principio, mi destino profesional parecía encaminado al entorno productivo.

A ese contrato le siguió otro para realizar un proyecto de investigación y otro para una empresa encargada de la elaboración del Registro de Residuos Tóxicos y Peligrosos de Aragón, tras el cual el azar me llevó a sustituir dos meses a una profesora de Matemáticas, Física y Química (de 1º, 2º y 3º de BUP) en un centro concertado de Zaragoza. A pesar de la corta duración de mi estancia en el centro, guardo muy buen recuerdo de esa primera experiencia profesional como docente en la que pude disfrutar del contacto con los alumnos y con los profesores con los que tuve la suerte de compartir mi tiempo.

Coincidió que al finalizar la sustitución me fue concedida una beca del Gobierno de Aragón para la formación de posgraduados universitarios en nuevas tecnologías, en un laboratorio de ensayos químicos, lo que me permitió formarme a nivel profesional como técnico de laboratorio. Dado que el centro estaba en proceso de implantación de un sistema de calidad, pude participar en él, tarea nada fácil ya que partíamos de cero.

Cuando finalizaba mi segundo año como becaria (año 1997), el departamento de formación de la institución en la que me encontraba, organizó un curso que habilitaba para ser Técnico de Prevención (Nivel Superior), como consecuencia de la reciente publicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 (Gobierno de España, Jefatura de Estado, 1995). Esta ley junto al Reglamento que la desarrolla, Real Decreto 39/1997 (Gobierno de España, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1997), establecieron las bases de la política de prevención de riesgos laborales en España, cuya pretensión era integrar la gestión de la actividad preventiva en todas las empresas. Eso supuso la aparición de nuevas titulaciones, las correspondientes a los técnicos de prevención de riesgos laborales y, por tanto, la necesidad de tener personal formado.

Al inscribirme al curso y ser seleccionada para realizarlo, no era realmente consciente de las repercusiones que esa formación iba a tener en mi carrera profesional.

Antes de haber acabado la formación, la empresa en la que realizaba las prácticas me contrató como Técnico del Laboratorio de Higiene Industrial, especializándome en evaluar la exposición a agentes químicos. Como técnico, he realizado muchas evaluaciones en empresas clientes, he impartido muchos cursos a trabajadores, he formado a muchos nuevos Técnicos Superiores de Prevención.

Durante estos ya más de 20 años, la empresa ha ido cambiando y mi labor en ella también lo ha ido haciendo. En la actualidad mi trabajo se desarrolla en el Departamento de Formación gestionando una gran variedad de cursos de prevención de riesgos laborales, que nos permiten formar cada semana a cientos de trabajadores.

El año pasado, al ver el alarmante cambio de tendencia en la siniestralidad laboral que mostraba un aumento de los accidentes laborales (Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral, 2015; Barbieri, 2018; Europa Press Zaragoza, 2019), me di cuenta de que todos esos datos cuantitativos de trabajadores formados no implicaban que estos realizaran su trabajo con las máximas garantías de seguridad y salud. Y esa reflexión me condujo a pensar que no se debe comenzar formando a los trabajadores cuando ya están integrados en el ámbito laboral, como suele ser habitual en la actualidad. Sería mucho más efectivo comenzar su formación desde edades más tempranas.

¿Dónde debería aportar mi experiencia en prevención de riesgos laborales? La respuesta me pareció evidente, formando a los trabajadores del futuro. Entonces, ¿dónde quiero estar mañana? Fue la búsqueda de respuestas a esa pregunta la que me impulsó a matricularme a este Máster, eligiendo la Especialidad de Procesos Químicos, porque está directamente relacionada con mi formación y experiencia profesional.

1.2. Contexto educativo

En los últimos años, antes de comenzar este Máster, mi contacto con el entorno educativo formal había sido a través de las experiencias de mis hijos y de mis sobrinos. He podido comprobar la variada tipología de profesores que imparten clase en el centro donde cursan sus estudios. Unos son titulares, otros son interinos, unos están a punto de jubilarse, otros son muy jóvenes, algunos llevan muchos años en el centro y otros están de paso, pero ninguno de esos aspectos determina realmente que un profesor sea bueno o no.

Son pocos los profesores que mis hijos consideran muy buenos, y son aquellos que consiguen hacerlos disfrutar con los distintos retos que les proporciona el desarrollo de la asignatura. Al preguntarles qué tienen en común esos profesores, les cuesta encontrar una respuesta, ya

que se dan cuenta de lo diferentes que suelen ser tanto a nivel personal, como de estilo de enseñanza, además de lo variadas que son las asignaturas que pueden impartir (Historia, Física, Lengua, TIC...). Sin embargo, acaban encontrando la respuesta: tienen “gananas”. Traduzco esas ganas en que ese profesorado disfruta enseñando y le gusta la asignatura que imparte, aprendiendo a la vez que lo hacen los alumnos y esas ganas de aprender se contagian.

En el extremo opuesto, estarían los profesores que mis hijos consideran malos, entre los que se encuentran aquellos que consiguen que los alumnos lleguen a sentir incluso fobia por su asignatura, ya sea por la forma de trabajar los contenidos, por cómo evalúan o por comportarse de un modo demasiado inseguro o demasiado autoritario. Aquí incluyen a profesores que aburren, que ponen preguntas en los exámenes que no tienen nada que ver con lo que han visto en clase, que no han sabido vencer contratiempos en el aula y han acabado llorando, que no están abiertos a cualquier tipo de preguntas o que intentan solucionar todo con castigos.

Esta era la visión del personal docente que tenía en el momento de matricularme en este Máster, que entiendo que será similar a la que pueden tener otras madres o padres. Nada más incorporarme a las prácticas en el centro educativo, tuve la ocasión de observar al profesorado tanto dentro como fuera de las aulas y, está claro, que no hay dos iguales, al igual que le pasa al alumnado.

El paso por las distintas asignaturas del Máster te hace ser consciente de que, como profesora, debes tener un buen conocimiento del marco normativo que regula el sistema educativo español, independientemente del tipo centro (integrado, de referencia, público, concertado o privado) y de la formación que se imparta (ESO, Bachillerato o Formación Profesional). Éste va a determinar los resultados de aprendizaje mínimos que debe alcanzar el alumnado y las competencias que tiene que desarrollar, así como todos los aspectos relacionados con el diseño curricular. Además, establece los derechos y deberes de la comunidad educativa y los documentos que regulan la organización y funcionamiento de los centros. Obviamente, como futura profesora es imprescindible que conozca todos estos aspectos. Mi primer contacto con este marco fue durante la realización del Practicum I.

La incompatibilidad de mi horario laboral con los turnos matutinos de las plazas ofertadas para la Especialidad de Procesos Químicos de Formación Profesional, tuvo como consecuencia el tener que realizar las prácticas en un centro concertado de Secundaria y Bachillerato, impartiendo asignaturas de Física y Química (lo más acorde con mi formación académica de Licenciada en Ciencias Químicas). Por tanto, todas las experiencias vividas durante los Practicum, sobre las que reflexiono en este trabajo y a las que voy a hacer referencia, están vinculadas a la ESO y el Bachillerato.

En el Anexo I (Marco legislativo) se puede consultar una relación del marco normativo referente a la Formación Profesional (FP). La principal diferencia respecto a la ESO o al Bachillerato se encuentra en los objetivos que persigue la FP, la formación de profesionales cualificados. Por ello, la ordenación general de las enseñanzas de FP se fundamenta en el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional (SNCFP), entre cuyos instrumentos se encuentran el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el Catálogo Modular de Formación Profesional.

Los ciclos formativos de FP están referidos al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, ajustándose el currículo de estas enseñanzas a las exigencias derivadas del SNCFP. El Instituto Nacional de las Cualificaciones (2019) señala:

El SNCFP tiene como objetivos orientar la formación a las demandas de cualificación de las organizaciones productivas, facilitar la adecuación entre la oferta y la demanda del mercado de trabajo, extender la formación a lo largo de la vida, más allá del periodo educativo tradicional, y fomentar la libre circulación de trabajadores, por lo que cumple una función esencial en el ámbito laboral y formativo (p.3)

En lo que respecta a la organización y funcionamiento del centro, durante el Practicum, al leer detenidamente todos los documentos facilitados por este, pude observar que algunos no estaban debidamente actualizados, encontrando, por ejemplo, en el marco legislativo del Reglamento de Régimen Interior alguna referencia a la derogada LOGSE (Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo) o en el Plan de Atención a la Diversidad alguna referencia a los Programas de Diversificación Curricular, actualmente sustituidos por el Programa PMAR (Programa Mejora Aprendizaje y Rendimiento del alumnado de ESO). Sin embargo, pude comprobar que documentos como la Programación General Anual (PGA), la Programación Didáctica Anual y las Normas de Convivencia, sí que eran elaborados y revisados meticulosamente, hecho que me llevó a concluir que estos, en particular, eran los documentos que el personal del centro consideraba de mayor utilidad y, por tanto, de especial relevancia.

Algunos profesores manifestaron su malestar en lo referente a la gestión documental. Su percepción es que cuando una normativa empieza a estar realmente operativa, han adaptado sus documentos a ella y se han familiarizado con la nueva terminología y procedimientos, llega un nuevo cambio y hay que volver a empezar. Los que llevan años en la profesión docente, han pasado por bastantes cambios legislativos, no viendo, en general, en ellos medidas de apoyo y refuerzo a su trabajo, que les faciliten el día a día, sino todo lo contrario.

Este rechazo por la gestión documental (al igual que en calidad, prevención o medio ambiente) es habitual en las empresas del entorno productivo, al ser percibida por los trabajadores como una carga de trabajo añadida.

Me ha sorprendido la cantidad de reuniones que los profesores tienen para coordinarse con todo el personal del centro, así como con el resto de la comunidad educativa, resultando muy complicado organizar y cuadrar los calendarios de todas las agendas. Me pregunto si todas estas reuniones y la documentación que se genera con ellas son realmente necesarias o llega un punto en el que acaban desbordando al personal docente, que ve consumirse en ellas parte del tiempo que podría estar dedicando a la práctica docente.

Me ha llamado la atención la importancia dada en el centro a la labor tutorial de los profesores, existiendo un Programa de Tutores Personales, que mantiene el contacto personalizado con todos los alumnos de la ESO, con el fin de detectar problemas no exteriorizados que pueden pasar desapercibidos dentro del grupo. Este programa no está exento de dificultades, como que los estudiantes confíen realmente en su tutor personal, y requiere una gran cantidad de recursos, tanto por el número de tutores implicados como por la cantidad de reuniones que deben mantenerse. Aun así, con que se evite una situación de riesgo, el esfuerzo habrá valido la pena.

Por otro lado, se fomenta que los alumnos trabajen sus técnicas de estudio (cómo estudiar, cómo preparar los exámenes, cómo llevar el cuaderno al día y cómo seguir la clase), siendo un tema transversal para todo el profesorado. Pude observar cómo habitualmente las trabajaban en clase, haciendo hincapié en los cuadernos de clase para que los alumnos adquieran adecuadamente el hábito de la escritura.

En cuanto a la actualización del profesorado respecto a metodologías docentes, todos los que he conocido estaban concienciados de la relevancia de utilizar metodologías activas en la educación, dándole especial importancia al aprendizaje cooperativo, viniendo reflejado en la programación anual elaborada por los distintos departamentos didácticos. Sin embargo, no todos los profesores se implican por igual a la hora de preparar materiales nuevos, revisar los ya existentes o planificar actividades complementarias, hecho que me pareció asumido por el resto de profesores.

Constaté la relevancia que concedían a la evaluación de la práctica docente. Su Programa de Mejora Continua, establece diferentes procedimientos que permiten analizar resultados y revisar la programación, para detectar desviaciones respecto a los objetivos previstos, emitiendo sus correspondientes informes y propuestas de mejora. Una buena práctica sería llevar a cabo una coevaluación entre el profesorado. Me pregunto si esta última será habitual en otros centros educativos.

A este respecto, la Ministra de Educación española ha anunciado una serie de medidas con el fin de mejorar la profesión docente. Entre ellas ha sido anunciada la evaluación continua del profesorado, con la que pretende llevar a cabo un control sobre el desempeño de los docentes a lo largo de su ejercicio (Zuil, 2018). Parece ser que será un sistema voluntario, que nos permitirá a los profesores obtener información que nos ayude a mejorar tanto la práctica docente como las condiciones en las que esta se ejerce. Como era de esperar, dicha noticia ha tenido acogidas muy diferentes entre el personal docente, aunque parece bastante evidente que, dado que la evaluación de la práctica docente ya está operativa en otros países de nuestro entorno, no tardará mucho en hacerse efectiva en nuestro país.

Al conversar con los profesores del centro, me pareció curioso que algunos, bastante jóvenes, comentaban que les costaba creer que pudieran mantener ese ritmo de vida propio de las clases, cuando tuvieran, por ejemplo, sesenta años. Ciertamente es que, tras alguna sesión observada, en la que un grupo-clase se había comportado de modo realmente ejemplar, en otra sesión, ese mismo grupo se mostraba revolucionado, consiguiendo desquiciar al profesor. En este sentido, pienso que sí que puede existir una gran diferencia entre el alumnado de Formación Profesional Básica o de Secundaria, con el de Bachillerato o de ciclos medios y superiores de Formación Profesional ya que, en estos últimos casos, los alumnos son más adultos y entiendo que tienen una mayor motivación por aprender para estar cualificados y poder incorporarse al mundo laboral.

Un reto actual al que se enfrenta la profesión docente es el envejecimiento de las plantillas, especialmente en los centros públicos. Según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional, en la última década y coincidiendo con la crisis económica, la presencia de docentes menores de 30 años en enseñanzas no universitarias ha disminuido notablemente, siendo el 1,2% del profesorado de FP en el año 2017 (Galaup, 2017).

En la Figura 1.1 se muestran por tipo de centro los porcentajes de profesores (calculados respecto al total de profesores de ese tipo de centro) correspondientes a cada rango de edades, elaborada a partir de los datos más recientes recogidos por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (Gobierno de España, 2019a).

Los expertos creen que dicha disminución es debida a los recortes en el presupuesto de enseñanza que han congelado las ofertas públicas de empleo, lo que ha provocado que haya más profesores jóvenes en centros concertados y privados que en públicos. Esta tendencia que tiene lugar en los centros públicos, en sí misma, no tiene por qué considerarse como algo negativo, pero es cierto que cuanto mayor es la edad del profesorado es más fácil que se pierda contacto y cercanía con la realidad del alumnado (y en el caso de la FP con el entorno laboral).

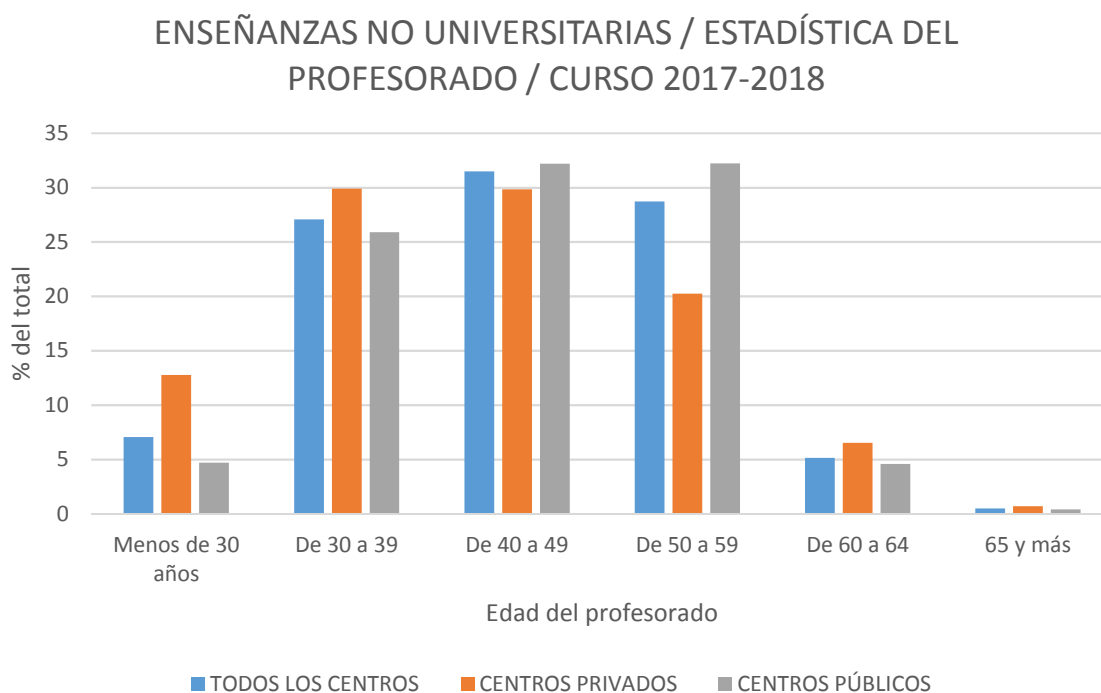


Figura 1.1. Rangos de edades de los profesores de enseñanzas no universitarias según la titularidad del centro (Gobierno de España, 2019a).

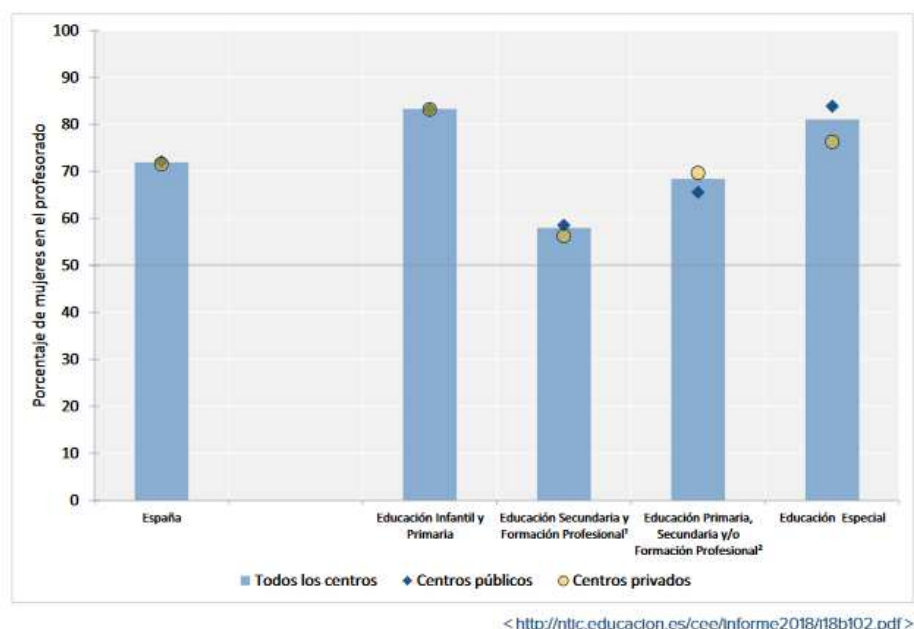
También pude observar que había más profesorado femenino en Infantil y Primaria que en Secundaria y Bachillerato y, en general, había mayor presencia de mujeres que de hombres entre el profesorado del centro. Según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018) mostrados en la Figura 1.2, se puede apreciar que la titularidad del centro no incide apreciablemente en la proporción de mujeres en el profesorado.

En lo que respecta a las condiciones de trabajo del profesorado, creo que el indicador más relevante a tener en cuenta es el del absentismo. Aunque no es fácil encontrar fuentes de datos recientes, sobre todo a nivel nacional, sí que hay noticias relativas al aumento de absentismo en el personal docente, habiéndose publicado cifras correspondientes a distintas comunidades autónomas como La Rioja o País Vasco. Como suele ocurrir, estas cifras son interpretadas de forma muy diferente por el Gobierno y por los sindicatos, los cuales denuncian que se ha producido en los últimos años un deterioro del entorno laboral de los docentes.

Se ha producido un aumento de casos de acoso y bajas de depresión entre los profesores. Desde hace años observamos que cada vez hay más casos de profesores que sufren acosos por parte de padres, por parte de alumnos e incluso por parte de otros compañeros (Pérez, 2018).

Desde la perspectiva de los padres (que también es la mía, al ser madre de estudiantes de ESO y Bachillerato), la actividad docente no suele estar lo suficientemente reconocida y valorada, por lo que no va a resultar fácil nuestro trabajo ni dentro de las aulas ni fuera de ellas. Ahora mismo, siendo estudiantes del Máster, ese hecho no hace mella en nuestra motivación, pero puede ser causa de desmotivación con el paso del tiempo.

Según la agencia EFE (2019), el Gobierno actual tiene la intención de modificar el sistema educativo a través de un nuevo cambio normativo, que pasaría por una derogación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Como en prácticamente todas las ocasiones anteriores, dicho cambio ya cuenta con el rechazo de la mayoría de partidos políticos, así que, no augura una buena acogida en caso de conseguir su aprobación.



1. También incluye el profesorado que imparte Programas de Cualificación Profesional Inicial en actuaciones fuera de centros docentes.
2. Se refiere al profesorado que compatibiliza la enseñanza en E. Infantil / E. Primaria y en E. Secundaria / Formación Profesional.

Figura 1.2. Mujeres en el profesorado en función de la enseñanza impartida y de la titularidad del centro. Curso 2016-2017. (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2018).

Hablando de la LOMCE, de entre los objetivos establecidos en su artículo 40, quiero hacer especial mención del siguiente:

La Formación Profesional en el sistema educativo contribuirá a que el alumnado consiga los resultados de aprendizaje que le permitan:

g) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.

(Gobierno de España, Jefatura de Estado, 2013, p. 97887)

Si el objetivo es motivar a los alumnos para futuros aprendizajes y para adaptarse a la evolución de los procesos productivos, es crucial garantizar la formación permanente del profesorado de FP. Éste debe cubrir esa necesidad de actualización impartiendo contenidos teórico-prácticos adecuados a los diversos campos profesionales, teniendo en cuenta la organización y las características del entorno productivo correspondiente. Como profesores de FP tendremos que atender en nuestro plan de formación continua, tanto la actualización en las competencias pedagógicas y didácticas como en las nuevas tecnologías, técnicas o manejo de instrumentación y de la evolución del sector productivo.

Para posibilitar esta actualización científico-técnica del profesorado que imparte FP, existe una modalidad formativa, que consiste en estancias formativas en empresas para profesores. No conocía su existencia antes de cursar este Máster y me ha sorprendido gratamente. En muchas ocasiones me había preguntado cómo un profesor que forma parte únicamente del sistema educativo puede estar al día, conocer los distintos procesos productivos de los entornos reales de trabajo y seguir adquiriendo experiencias del ámbito laboral, sin quedarse desfasado.

El artículo 102.2 de la LOE (Gobierno de España, Jefatura del Estado, 2006) establece que los programas de formación permanente deben contemplar aspectos tan variados como:

La adecuación de los conocimientos y métodos a la evolución de las ciencias y de las didácticas específicas, así como todos aquellos aspectos de coordinación, orientación, tutoría, atención educativa a la diversidad y organización encaminados a mejorar la calidad de la enseñanza y el funcionamiento de los centros (p.17184).

Un aspecto en el que se incide especialmente, en lo que a formación permanente del profesorado se refiere, es en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Según el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018), España fue en el curso 2016-2017 uno de los países de la Unión Europea con mayor proporción de profesores que habían asistido a formaciones en TIC, un 68,2%.

En este sentido, el centro donde he realizado los Practicum tiene implantado en ESO un programa basado en el uso de iPad® en lugar de libros de texto, entre otras razones, porque estiman que es más económico su uso que comprar los libros de texto tradicionales. Si las estimaciones son ciertas, no supondría ningún tipo de contribución a la tan nombrada brecha digital.

Estar inmersos en la era digital, en la que casi todo es accesible por Internet, parece que haga inevitable la introducción de los dispositivos electrónicos (Tablet, Smartphone...) en el sistema educativo. Estoy de acuerdo con Setién (2017) en que su uso tiene puntos a favor,

entre los que destaca: que a los alumnos les resultan más atractivos que los libros de texto tradicionales, que son interactivos o que previenen los riesgos de lesiones de espalda, ya que los alumnos no tienen que cargar con los libros de todas las asignaturas.

Sin embargo, está claro que la tecnología no debe ser el elemento central de las clases, sino simplemente un recurso que nos facilite el trabajo, tanto al profesor como a los alumnos. En este sentido, los contenidos y el material didáctico usado en los dispositivos electrónicos deberían ser elaborados, supervisados y actualizados por los propios profesores del centro.

Tanto el uso de dispositivos electrónicos como herramienta didáctica, como la preparación de materiales (con sus respectivas transposiciones didácticas en las distintas materias y asignaturas) no tienen la misma acogida entre los profesores, algunos de los cuales no están familiarizados con este tipo de dispositivos (Grosso, 2018). Al principio, son incapaces de resolver cualquier eventualidad que se presenta en el aula y tienen que empezar su formación desde cero. En la mayoría de los casos, el uso o el rechazo de los recursos audiovisuales depende de la edad, ya que, normalmente, cuanto más joven sea el profesor más dispuesto estará a su implantación en el aula (Gasparyan, 2018).

Durante los Practicum, me comentaron que algunos profesores del centro no se habían adaptado o no habían querido adaptarse al uso de iPad® en las aulas y a cambiar la forma de impartir sus clases y habían optado por jubilarse anticipadamente.

Hoy en día, los alumnos nos aventajan en el manejo de dispositivos electrónicos, ya que se les supone nativos digitales. No podemos quedarnos atrás y, mucho menos, permitir que sea un motivo de insatisfacción laboral. Está claro que alumnos y profesores tenemos necesidades paralelas de formación a lo largo de la vida.

A este respecto, como reflexión, recojo un fragmento de un artículo publicado en El País (Guimón, 2019):

Los pioneros lo tuvieron claro desde muy pronto. Bill Gates, creador de Microsoft, limitó el tiempo de pantalla de sus hijos. “No tenemos los teléfonos en la mesa cuando estamos comiendo y no les dimos móviles hasta que cumplieron los 14 años”, dijo en 2017. “En casa limitamos el uso de tecnología a nuestros hijos”, explicó Steve Jobs, creador de Apple, en una entrevista en The New York Times en 2010, en la que aseguró que prohibía a sus vástagos utilizar su recién creado iPad. “En la escala entre los caramelos y el crack, esto está más cerca del crack”, apuntaba también en The New York Times Chris Anderson, exdirector de la revista Wired, biblia de la cultura digital.

2. JUSTIFICACIÓN

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM), tal y como su propio nombre indica, es el último paso de nuestro recorrido por el Máster. En él se nos brinda la oportunidad de demostrar nuestra capacidad de reflexión y de síntesis sobre nuestro propio proceso formativo, que ha incluido no sólo formación teórica, sino también su aplicación práctica a través de la experiencia profesional y vital en los centros de prácticas durante los Practicum.

La superación de esta última prueba implicará que hemos demostrado haber adquirido las competencias específicas fundamentales asociadas al Trabajo Fin de Máster, lo que supondrá un indicio fiable de que estamos en el camino adecuado para llegar a ser unos buenos profesionales.

De las competencias específicas fundamentales, definidas en la Memoria de Verificación del Máster, en la Guía Docente del TFM (Universidad de Zaragoza, 2019) aparecen seleccionadas las 3 siguientes:

1. Integrarse en la profesión docente, comprendiendo su marco legal e institucional, su situación y retos en la sociedad actual y los contextos sociales y familiares que rodean y condicionan el desempeño docente, e integrarse y participar en la organización de los centros educativos y contribuir a sus proyectos y actividades.

4. Planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa y las actividades de aprendizaje y evaluación en las especialidades y materias de su competencia.

5. Evaluar, innovar e investigar sobre los propios procesos de enseñanza en el objetivo de la mejora continua de su desempeño docente y de la tarea educativa del centro.

Dado que la realización de este Trabajo Fin de Máster conlleva un proceso de reflexión y de autoevaluación de la propia actividad docente en los diferentes contextos para los que nos capacita, he optado por la elección, para este proceso, de los Practicum I, II y III puesto que en ellos he tenido que integrar los distintos saberes (saber, saber hacer y saber ser y estar), coordinando la parte teórica del Máster con la parte práctica en un entorno real de trabajo, lo que ha supuesto tener que pensar y actuar para afrontar situaciones concretas propias del ámbito educativo.

En concreto, el Practicum I se relaciona con la competencia 1, porque se centra en la comprensión del marco legal e institucional, en examinar cuál es la situación de la profesión docente en la sociedad actual y los retos a los que se enfrenta, así como en analizar los contextos sociales y familiares que rodean y condicionan el desempeño docente. Al ser el primer contacto con el centro educativo, supone el inicio del proceso de integración y

participación en su organización y la primera oportunidad de contribuir a sus proyectos y actividades.

En lo que respecta al Practicum II, este se relaciona con las competencias 1 y 4, ya que está enfocado a analizar los contextos sociales y familiares que rodean y condicionan el desempeño docente, a continuar el proceso de integración y participación en la organización del centro y a contribuir a sus proyectos y actividades (ya iniciados en el Practicum I), así como a planificar, diseñar, organizar y desarrollar tanto el programa como las actividades de aprendizaje y evaluación.

Finalmente, el Practicum III se relaciona con las competencias 1, 4 y 5, puesto que en él se continúan trabajando las competencias correspondientes a los Practicum I y II y se incorporan tareas como la evaluación, la innovación o investigación sobre los procesos de enseñanza o la contribución a la mejora continua del desempeño docente y de la tarea educativa del centro, tareas que deberán tener continuidad a lo largo de nuestra vida profesional.

Otro motivo, no menos importante, para mi elección de los Practicum I, II y III en este proceso de reflexión y autoevaluación, es la satisfacción personal de haber conocido de primera mano la realidad de la profesión docente, aportándome unas experiencias que considero que reflejan los aspectos más relevantes de mis aprendizajes y, por tanto, merecen quedar recogidas en este compendio de la formación adquirida a lo largo de todas las enseñanzas vividas, que es el Trabajo Fin de Máster.

3. REFLEXIÓN CRÍTICA

Quisiera empezar este apartado con el último párrafo de la memoria de prácticas elaborada durante el Practicum I:

Estoy segura de que cuando lea esta memoria tras la estancia correspondiente a los próximos Practicum II y III, verá de un modo distinto alguno de los aspectos que he relatado y que he enfocado desde mi punto de vista actual.

Y ahora estoy en ese “futuro” en el que compruebo que estaba en lo cierto, siendo esa certeza mucho más notoria si me remonto a los puntos de vista que tenía cuando comencé este Máster. Ese fenómeno del que ahora soy consciente, sé que se denomina evolución, término cuyo significado es (entre otros): *Mudar de actitud, de conducta o de propósito* (Real Academia Española, 2019).

En este apartado voy a detallar cómo he ido evolucionando al ir integrando los distintos saberes y prácticas adquiridos durante el desarrollo del Máster, en general, y de los Practicum I, II y III en particular.

3.1. Practicum I

La primera semana de Máster, en una de las clases, escuché la siguiente frase: “Nos encontramos en un punto en el que la educación es del siglo XIX, los profesores somos del siglo XX y los alumnos son del siglo XXI”. No era una frase original del profesor, ya que, al buscarla en Internet, vi que se repetía en muchas páginas, como por ejemplo en la del diario Málaga Hoy (Fernández, 2009). Esa frase me impresionó mucho y le di muchas vueltas, no sólo en ese momento, sino también a lo largo del curso, ya que volví a oír esa misma idea expresada con otras palabras en boca de otros profesores.

Sin embargo, ahora que vuelvo a reflexionar sobre ella, con la experiencia vivida tanto en el aula del Máster como en el Practicum, la considero un tanto exagerada. Creo que la educación, al menos desde que yo pasé por el sistema educativo (finalicé mis estudios de licenciatura en 1992), ha ido cambiando considerablemente para asumir muchos retos que la sociedad ha considerado relevantes. Entre otros, Trujillo (2017) destaca: la educación vial, financiera, para la igualdad entre mujeres y hombres, o la robótica; aunque en mi opinión todavía hay otros retos pendientes como, por ejemplo, la integración de la prevención de riesgos laborales en todos los niveles del sistema educativo. Los profesores de hoy en día disponemos de estrategias y recursos metodológicos para gestionar el aula, organizar al alumnado y promover distintas situaciones de aprendizaje y, además, es evidente que la tecnología ha revolucionado el aprendizaje, al igual que muchos otros aspectos de nuestra

vida, facilitando que quien quiera aprender pueda hacerlo en todo momento y lugar y estableciendo tanto nuevas vías de comunicación como nuevos materiales didácticos.

La disponibilidad de Internet, ha sido precisamente la vía que ha conducido al éxito a algunos profesores como Salman Khan, Juan Medina o Walter Lewin, entre otros, que un día decidieron grabar sus clases en vídeo y colgarlas en la red (Goitia y De Azevedo, 2012). Son profesores que han logrado hacer atractivos el aprendizaje y la enseñanza, animando e implicando a los alumnos, en un formato que respeta la individualidad de estos, ya que pueden visualizar un video o partes de este varias veces, adaptando el ritmo de aprendizaje a sus necesidades.

La idea de la diferenciación del aprendizaje está en la base de múltiples iniciativas y propuestas de innovación y mejora de la educación, tanto referida al aprendizaje individualizado como al personalizado. Se pretende ajustar la acción educativa a las características, necesidades e intereses del alumnado, entendiendo en el caso del personalizado que, para conseguir el ajuste, es necesario reconocer y respetar la voz y el protagonismo de los alumnos en la dirección y conducción del proceso (Coll, 2016), es decir, que el alumno dé un sentido personal a lo que aprende.

No obstante, a pesar de que puede parecer evidente que la personalización del aprendizaje mejora los resultados (Fidalgo, 2019), está claro que, a día de hoy, estamos lejos de poder llevarla a las aulas. El principal obstáculo para su implementación es la obtención de la información sobre el proceso de aprendizaje de los diferentes alumnos y el modo de procesar esa información en tiempo real para ajustar la acción educativa a sus características, necesidades e intereses.

Sin embargo, la capacidad de las TIC para proporcionar y procesar en tiempo real una gran cantidad de información sobre la actividad de los alumnos, permite construir entornos digitales personales de aprendizaje (Adell y Castañeda, 2010) que incorporan e integran recursos y herramientas de diferente naturaleza y origen, ajustados a los intereses de los alumnos y a sus preferencias sobre el camino a seguir, favoreciendo, además, que el aprendizaje se produzca “a lo ancho de la vida” (Banks et. al., 2007).

Volviendo al tema de los profesores que han tenido éxito con sus vídeos tutoriales, ni siquiera ellos, a pesar del gran número de seguidores en las redes y de ser evidente que facilitan la comprensión de las materias que imparten (Picón, 2017; Zengin, 2017), se salvan de las críticas. Los constructivistas, defensores del aprendizaje por descubrimiento y de que en las aulas domine la experimentación, no ven nada significativo en esta forma de enseñar, al considerar que estos profesores siguen siendo demasiado tradicionales, en cuanto a que su

formato no deja de ser una transmisión de conocimientos por parte del profesor (Goitia y De Azevedo, 2012).

Sin embargo, a lo largo del curso y especialmente durante la realización de los Practicum, me he cuestionado si es realmente necesario que los profesores llevemos una etiqueta que nos clasifique como conductistas, constructivistas, conectivistas, etc. En mi opinión, no tiene por qué ser así, más aún cuando pienso que con el tiempo tendremos la experiencia y los recursos necesarios para ir adaptándonos a las distintas situaciones que nos podamos encontrar y así lograr los objetivos que nos hayamos propuesto. Cualquier tipo de metodología puede ser adecuada o no, dependiendo del profesor, del grupo-clase, de las circunstancias, estando la clave en que los profesores tenemos que conseguir encontrar la forma de no aburrir a nuestros alumnos (Garbulsky, 2017).

Este punto creo que es interesante enlazarlo con una pregunta que me planteé al comenzar mi Practicum I, ¿es el profesorado realmente libre para diseñar y plantear sus clases como quiera? Según lo establecido por las administraciones educativas (Eurydice, 2019) el Claustro de profesores es el órgano responsable de planificar, coordinar y decidir sobre los aspectos pedagógicos docentes de los centros, siendo a nivel de aula, el docente quien, respetando los principios establecidos y haciendo uso de la libertad de cátedra, posee autonomía para decidir la metodología, materiales y recursos didácticos que considere más adecuados para garantizar el desarrollo de su alumnado. Cañadell, (2017) señala que *ha aparecido como una «obligación voluntaria» del profesorado que se ve abocado a poner en cuestión todo lo que estaba haciendo y adherirse entusiasta al diseño que otros han formulado.*

En este sentido, podremos notar diferencias importantes entre centros públicos, privados o concertados. Coincidiendo con Imbernón (2001), pienso que en uno público es más probable que podamos ejercer nuestra libertad de cátedra con mayor independencia y autonomía. En lo que respecta a centros concertados y privados, entiendo que al igual que ocurre en cualquier empresa (independientemente de su actividad), será la política del centro la que puede condicionar e, incluso, determinar nuestra forma de enseñar.

Por otro lado, si llegamos a ejercer como interinos, en caso de sustituciones temporales de profesores, supongo que tendríamos que intentar utilizar una metodología que mantuviera cierta coherencia con la de nuestro predecesor, aunque podríamos ir poco a poco introduciendo algunos cambios, siempre pensando en mejorar los resultados, en cuyo caso parece aconsejable hablarlo antes con los compañeros y, si fuera un cambio muy significativo comentárselo al equipo directivo (López, 2014). Pero si hubiera algún aspecto de la metodología establecida (actividades, recursos, sistema de evaluación, agrupamiento del

alumnado...) que no nos convenciera, deberíamos reflexionar sobre cómo mejorarlo e intentarlo, sin que el miedo a cambiar nos paralice.

Cada centro regula su organización y funcionamiento a través de distintos documentos, como pueden ser: Proyecto Educativo de Centro, Reglamento de Régimen Interno, Plan de Convivencia, Proyecto Curricular de Etapa o de Ciclo Formativo. Considerados como los instrumentos indispensables para concretar y marcar los objetivos, las metas y las aspiraciones educativas de los centros de enseñanza, definen así un modelo educativo ofertado a la sociedad en el marco de la libertad de enseñanza.

De entre dichos documentos, elegí para la memoria del Practicum I analizar el Reglamento de Régimen Interno. Este documento me pareció muy relevante y completo, lo cual me sorprendió porque pensaba que estaría centrado en las normas de convivencia y en las correspondientes correcciones en caso de desviaciones. Sin embargo, presentaba capítulos referidos al modelo educativo del centro, a los órganos de gobierno del centro, al plan de estudios y la acción docente, a los derechos, deberes y participación de los distintos estamentos de la comunidad educativa: profesorado, alumnado y sus tutores legales y al personal de administración y servicios.

En lo que se refiere a las normas de convivencia, quiero citar dos artículos del documento, porque los habíamos trabajado tanto en la asignatura de *Interacción y convivencia en el aula* como en *Prevención y resolución de conflictos* (en esta última llegamos a hacer varios role-playing al respecto):

- En el Artículo 92: Derechos de los profesores, se establece como derecho del personal docente: *Tener potestad para tomar en cada momento decisiones necesarias, de acuerdo con las normas de convivencia establecidas, que le permitan tener un adecuado clima de convivencia escolar y estudio durante las clases, las actividades complementarias y extraescolares.*
- En consonancia con el anterior, en el Artículo 112: Correcciones que corresponden a las conductas contrarias a las Normas de Convivencia del Centro, se enumeran medidas correctoras basadas en procesos de mediación, entre las que se encuentra la realización de trabajos específicos en horario no lectivo.

Dicha medida está contemplada entre las medidas correctoras relacionadas en el artículo 60 de la Carta de derechos y deberes de los miembros de la comunidad educativa y las bases de las normas de convivencia en los centros educativos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Aragón (Gobierno de Aragón, Departamento de Educación, Cultura y Deporte, 2011). A pesar de que la Carta incide en que el diálogo, la mediación y la conciliación serán los instrumentos habituales y preferentes para la resolución de conflictos en el ámbito escolar,

sigue siendo habitual corregir las conductas contrarias a las normas de convivencia del centro mediante medidas de carácter punitivo.

Al permanecer gran parte del tiempo del Practicum en la biblioteca pude presenciar la aplicación de distintas medidas correctivas (tanto individuales como colectivas), ya que era precisamente allí donde el alumnado de Secundaria solía realizar este tipo de trabajos o actividades, bajo la supervisión del profesorado, fuera del horario lectivo. La mayoría de trabajos eran actividades de búsqueda complementaria de información respecto a la vista en clase, para entregar por escrito y, en algunas ocasiones, para presentar oralmente. Sin embargo, observando la actitud de los alumnos mientras los realizaban, no parecían tener los efectos buscados, quizás porque no promovieran la reflexión necesaria para el cambio conductual.

Dejando a un lado este tipo de medidas, que el centro considera basadas en el proceso de mediación debido, probablemente, a una interpretación poco acertada del texto publicado en la Carta de derechos, confío plenamente en la mediación como instrumento para la resolución de conflictos, ya que es un proceso educativo y transformador de las personas.

Quizás la faceta de la actividad docente que considero más compleja es trabajar las competencias personales y sociales, la educación en valores o, dentro de las competencias clave establecidas por la LOMCE, las competencias cívicas y sociales, ya que tenemos que lograr que nuestros alumnos aprendan a vivir en sociedad, a interactuar eficazmente en el ámbito público, a manifestar solidaridad e interés por resolver los problemas que afecten al entorno escolar y a la comunidad.

Todo ello no lo podremos conseguir si no somos capaces de fomentar entre nuestros alumnos la reflexión crítica y creativa y la participación constructiva en las actividades tanto dentro del ámbito escolar como de la comunidad en general (Gobierno de España, Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2019b).

3.2. Practicum II

Comienzo mi reflexión sobre lo vivido y aprendido durante el Practicum II con una pregunta que les hice a mis alumnos de 3º ESO: *Como todos sabéis, soy alumna del Máster de Profesorado y estoy en mi periodo de prácticas; entonces ¿a qué he venido, a enseñar o a aprender?*

El Practicum II, tuvo un comienzo completamente distinto al del Practicum I, porque me consideraba, de algún modo, parte del centro, lo que contribuyó a que me sintiera a gusto desde el principio, pudiendo disfrutar del día a día durante la estancia.

Pude comprobar que es fundamental, antes de realizar la primera intervención en el aula, haber realizado una observación, un análisis y una reflexión crítica de la realidad de esta, para lograr tener un conocimiento previo mínimo de cómo es el grupo-clase y así poder ajustar las actividades y la programación de estas a sus necesidades.

Por tanto, comenzaré relatando mis reflexiones sobre las experiencias de observación en el aula y del análisis del grupo-aula, continuaré con la preparación de mis clases y su impartición, para acabar con la evaluación del aprendizaje de los alumnos.

a) Observación en el aula

A lo largo de los tres Practicum, pero especialmente en el II, he tenido ocasión de poder observar a varios profesores impartiendo distintas asignaturas. La observación de todo lo que ocurre en un aula es un proceso de aprendizaje realmente instructivo, ya que puedes ver cómo ha preparado la clase el profesor, cómo se comportan o actúan, tanto éste como los alumnos, o cómo interaccionan entre sí unos y otros.

La observación de clases consiste en registrar sistemática y objetivamente lo que sucede en el aula para poder estudiarlo e interpretarlo posteriormente (Instituto Cervantes, 2019).

Pero también hay que aprender a observar, es decir, la observación tiene que ser un proceso estructurado, que sirva para recabar información realmente útil, en el que debemos decidir qué es lo que queremos conocer y, por tanto, qué es lo que queremos analizar de entre los hallazgos encontrados (Toledo, 2016).

Como señala Batlle (2017), mediante las observaciones hay que conseguir recoger la información que te permita encontrar respuestas a las preguntas que te hayas planteado. Por dar algunas pinceladas de mis conclusiones respecto a las observaciones realizadas, puedo destacar que: un mismo grupo y un mismo profesor pueden tener interacciones muy diferentes de unos días a otros; dos profesoras noveles de edades similares (ambas muy jóvenes) en un mismo grupo-aula pueden provocar en este reacciones completamente divergentes; no sólo con una buena actitud por parte del profesor y de los alumnos se consiguen los resultados esperados, es necesario que las actividades para el aprendizaje se hayan diseñado y desarrollado correctamente; la planificación de las actividades y distribución de los tiempos es fundamental, aunque no garantizan que puedan desarrollarse, según lo previsto, en el aula.

No quiero finalizar este apartado sin referirme a la propia observación de lo que ocurre en el aula desde mi perspectiva de profesora. Coincido con Toledo (2016) en que tiene que ser parte inherente de la labor docente. Es importante trabajarla para poder desarrollarla casi de manera espontánea para, ante determinadas circunstancias, hacer uso de nuestra memoria al

evaluar una situación, considerando las diferentes acciones que puedan realizarse, y seleccionar la mejor para lograr el objetivo (Jiménez, 1982).

Al incorporarme al aula con el curso ya muy avanzado, fui consciente de que no conocía a los alumnos individualmente, ni como grupo. Esa supuesta desventaja, la acabé considerando como algo positivo, ya que al no conocer qué alumnos aprobaban la asignatura y cuáles no, no hubo en ningún momento ningún tipo de trato diferencial que pudiera afectar directamente a su autoconcepto, autoestima o rendimiento (Fominaya, 2013). Esta búsqueda de la objetividad en la actitud del profesorado, ha sido una de las ideas más repetidas en el aula del Máster.

Y en esa falta de objetividad radica, precisamente, la dificultad de la observación, ya que, aunque es una técnica muy sencilla, suele necesitar entrenamiento previo para evitar la subjetividad del observador (Hernando y Aragonese, 2002).

b) Análisis del grupo aula. Clima del aula

Durante este periodo de prácticas se realizó un análisis del grupo-clase, para recoger información que permitiera comprender los aspectos más influyentes que rigen la dinámica de este y, a partir de esa comprensión poder planificar de forma más adecuada la intervención en el aula. Dicho estudio se llevó a cabo obteniendo la información a través de tres fuentes diferentes: la observación directa del grupo-clase (comentada anteriormente), la información facilitada por el tutor y la obtenida directamente de los alumnos mediante un cuestionario.

La elaboración del cuestionario ha sido quizá la actividad realizada en este Máster fuera del aula con la que más he disfrutado. Las instrucciones para diseñar el cuestionario son, a priori, bastante sencillas: que tenga una introducción con las instrucciones, que las preguntas sean claras, sencillas, comprensibles, concretas y siempre redactadas en términos positivos y que no haya demasiadas preguntas.

Creo que resultó de gran utilidad, porque al recopilar los datos cumplimentados por los alumnos, comprobé que permite “escuchar” directamente los puntos de vista de estos, recoger sus sugerencias y, si éstas son razonables, aceptarlas y tenerlas en cuenta.

Entre sus ventajas se pueden citar: la sinceridad, por tratarse de un instrumento anónimo, la rapidez en la obtención de resultados o la gran cantidad de información que se puede extraer (Hernando y Aragonese, 2002). El principal inconveniente es que la información obtenida puede estar sesgada, por errores en la elaboración del cuestionario, sobre todo en la formulación de las preguntas, por lo que esta parte resulta crítica para obtener información que resulte fiable.

La herramienta utilizada fue la aplicación de Formularios de Google® desde Google Drive®, muy sencilla e intuitiva, que considero un gran descubrimiento. En el Anexo II se adjunta tanto el cuestionario diseñado como las respuestas obtenidas.

c) Preparación de las clases. Diseño de las actividades

En FP, a la hora de diseñar una programación, tenemos que basarnos en los resultados de aprendizaje, es decir, en lo que esperamos que aprendan nuestros alumnos, siendo los criterios de evaluación los que indicarán si se ha alcanzado ese aprendizaje esperado. Esos resultados de aprendizaje, es decir, ese conjunto de saberes (conocimientos, habilidades y destrezas) deberán ser activados en un entorno laboral para satisfacer los requerimientos del sector productivo.

En este sentido, durante el Practicum he preparado de forma bastante diferente las sesiones de Física y Química para ESO respecto a las de Prevención del Riesgo Químico en Laboratorios para alumnos de Cultura Científica de Bachiller, dado que el objetivo de estas últimas lo considero muy similar al de FP, al ir enfocado al entorno laboral.

Clases de Física y Química

Los alumnos, para esta asignatura, no utilizan libro de texto sino material preparado por los profesores del Departamento de Ciencias, que es muy esquemático, ya que son los profesores los que van completando ese esquema con sus comentarios en clase, haciendo que los alumnos los anoten en sus cuadernos.

Preparé ejercicios relacionados con situaciones habituales en la vida cotidiana, que les resultaran fáciles de identificar en su día a día y seleccioné varios simuladores que consideré muy interesantes, para practicar (jugar) con ellos, por ser muy visuales y ayudar a la comprensión de los conceptos más esenciales.

Buscando la participación de todos los alumnos, como herramienta de respuesta, confeccioné para cada uno una pala, parecida a una de tenis de mesa, verde por un lado y roja por otro, basándome en una experiencia de gamificación, expuesta por la profesora Carolina Rodríguez, que formó parte de las actividades del proyecto del Aula al Máster. Me pareció que resultaría de gran utilidad, ya que al ser una novedad para ellos esa forma de responder, lograría captar y mantener su atención, y así fue.

Prevención del Riesgo Químico en Laboratorios para alumnos de Cultura Científica de Bachiller

La prevención de riesgos laborales es un tema desconocido para los alumnos y que les resulta completamente ajeno.

Como parte de mi proyecto de innovación, preparé una charla monográfica de dos horas para que los alumnos tuvieran unas nociones básicas sobre riesgos químicos en laboratorios y aprendieran a buscar información de interés en Internet que les permitiera, en una segunda sesión, resolver casos prácticos.

Preparé una presentación en PowerPoint® porque es el formato con el que me siento más cómoda y, en este caso, disponía de mucho material extraído de mi experiencia laboral, incluso con ejemplos reales de situaciones para ellos cotidianas. En cualquier caso, pienso que para sesiones largas es muy útil contar con el apoyo de una herramienta que permite la proyección de textos, imágenes o vídeos, que ayudan a la comprensión y a que los alumnos presten más atención. Así que no estoy de acuerdo con los detractores de la aplicación que, por ejemplo, dicen que PowerPoint® convierte la clase en un monólogo que ignora cualquier otro tipo de aportación que no sea lo que el profesor ha planificado el día anterior, quitando toda posibilidad de improvisar o de considerar otras opiniones (Meier, 2018).

Tenía claras las ideas más importantes que quería plantear y cómo estructurarlas, ya que había impartido el tema en numerosas ocasiones, si bien es verdad que nunca lo había hecho ante un público tan joven y sin ninguna experiencia en entornos laborales, ya que habitualmente este tipo de formación es para trabajadores en activo.

Para la segunda sesión, de carácter práctico, preparé actividades de evaluación-aprendizaje basadas en el estudio de casos reales de situaciones de riesgo y accidentes. Previo un análisis individual y otro en pequeño grupo, los alumnos debían debatir, en gran grupo, las causas que los habían producido y cómo creían que podían haberse evitado. Se incluyeron casos de accidentes reales investigados por las autoridades laborales españolas y que se encuentran disponibles en una base de datos del INSHT (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019a).

d) Impartición de las clases

Es en el momento de impartir esas primeras clases cuando he sido consciente de ser una profesora novel, al cambiar repentinamente de rol, pasando de ser estudiante a ser docente, y sabiendo que podía estar a punto de enfrentarme a un sinfín de situaciones en las que hubiera tensiones, dilemas o crisis para las que no estaba segura de estar preparada (Moliner y Ortí, 2016). Sin embargo, todas esas preocupaciones no las consideré un obstáculo para realizar mi trabajo, ya que pueden convertirse en un reto que nos permitirá mejorar día a día, en ese proceso de aprendizaje continuo.

Sentirse nervioso antes de una presentación es natural y forma parte de la manera en la que nuestro cuerpo nos ayuda a dar lo mejor de nosotros mismos (D'Arcy, 2016). Ese estrés

positivo, llamado eustrés, es el que nos estimula a enfrentarnos a los problemas y nos permite ser creativos, que tengamos iniciativa y que respondamos eficientemente a aquellas situaciones que lo requieran (Pérez, s.f.).

Y esos momentos han sido sin duda los más emocionantes del Practicum, esas puestas en escena en las que te sientes tanto preparada como expuesta a cualquier tipo de improvisación. Empiezas nerviosa, con ese estrés positivo ya comentado, te metes en el papel y empiezas a disfrutar y al acabar, no puedes dejar de pensar en tareas que ya consideras pendientes para la próxima sesión.

e) Evaluación del aprendizaje

Tal y como he comentado anteriormente, a petición de mi tutora, preparé 5 actividades prácticas de evaluación-aprendizaje para la asignatura de Cultura Científica de 1º Bachillerato para evaluar el aprendizaje de los alumnos, que, paralelamente, a mí me iban a servir para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los alumnos realizaron las actividades en el aula, bajo nuestra supervisión y apoyo, organizados en pequeños grupos y entregaron sus trabajos para su evaluación. La corrección de los trabajos presentados me resultó realmente interesante, aunque costosa, ya que me llevó un tiempo ponerles comentarios y las respuestas correctas.

Hubo algunos grupos que hicieron un trabajo muy bueno y, reconozco que, me siento tanto sorprendida como satisfecha. Supieron encontrar la información, analizarla, reflexionar y redactar sus respuestas de una forma coherente.

Sin embargo, me sorprendió la diferencia de resultados de unos grupos a otros, ya que no todos entregaron todas las actividades completas, e incluso algunos grupos no presentaron alguna actividad. Me pregunto si habrá sido porque se organizaron mal y les faltó tiempo o porque les daba igual no entregar todas. Espero que los alumnos hayan reflexionado sobre sus fallos. Pero ¿y yo? ¿Y si el problema en parte ha sido mío? ¿Podía haber hecho algo más al respecto? Al hablarlo con mi tutora lo consideró como algo natural. ¿Podemos acostumbrarnos al suspenso de nuestros alumnos o tendríamos que preguntarnos si podíamos haber hecho algo más?

Ahí está el verdadero reto del profesor, ahí está su grandeza, conseguir lo mejor de cada uno, de todos sus alumnos, no de unos pocos, conseguir que todos aprueben y alcancen los objetivos, buscar nuevos recursos para aquellos que no llegan aunque ello suponga más trabajo (Gil, 2019).

He decidido que la próxima vez que realice una actividad de estas características, les facilitaré a los alumnos la rúbrica de evaluación para que les sirva de orientación y de ayuda.

3.3. Practicum III

Con el objetivo de mejora continua de la práctica docente, la evaluación nos permitirá poder plantear diferentes propuestas para evaluar, innovar e investigar sobre el propio proceso de enseñanza.

a) Innovación e investigación educativa en el aula

Lo primero que tenemos que saber para aplicar innovación educativa en el aula, es que esta es una solución a necesidades concretas que tenemos en ella. Creo que Fidalgo, (2016) sintetiza perfectamente el concepto de innovación en la siguiente frase:

Pues si ha sido capaz de identificar el problema, describir las consecuencias que tiene en su asignatura, identificar la necesidad para solucionar el problema y la forma de comprobar la solución, usted sabrá no solo que necesita innovar, sino que el primer gran paso ya lo ha dado; de hecho, es el paso más importante.

El proyecto de innovación responde a una necesidad educativa. Al reflexionar, me doy cuenta de que era el motivo principal que me había traído hasta aquí, aportar mi experiencia en prevención de riesgos laborales para formar a los trabajadores del futuro (como he indicado en la introducción). Con él pretendí sensibilizar a la comunidad educativa, especialmente a los alumnos, respecto a los riesgos que, en su día a día, se pueden encontrar o que ellos mismos pueden producir, tanto en el entorno escolar como fuera de éste. De este modo, cuando los alumnos estén listos para incorporarse a la vida laboral, en cualquier entorno de trabajo podrán ser conscientes de la importancia de la prevención de los riesgos para garantizar sus condiciones de seguridad y salud y las de las personas de su entorno.

Uno de los objetivos del proyecto es que los alumnos aprendan a identificar los riesgos básicos por exposición a agentes químicos y a evaluarlos, mediante una metodología simplificada muy sencilla y práctica (empleando aplicaciones online), ya que en su entorno escolar, familiar o futuro laboral pueden estar expuestos a ellos. Además, se complementa con la realización de distintas actividades destinadas a adquirir conductas preventivas referidas a distintas situaciones de riesgo, y a aprender a identificar, a eliminar o a reducir los riesgos detectados con autonomía y responsabilidad.

En mi caso, el proyecto de innovación lo considero la tarea más completa que he llevado a cabo en el Máster, porque:

- En él, he conseguido enlazar y dar sentido a una gran variedad de actividades, muchas de las cuales he citado en apartados anteriores de este trabajo, entre las que destaco: el diseño de actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación, la impartición de clases (tanto de una sesión expositiva como de casos prácticos), la corrección de ejercicios y

entrega de los resultados a los alumnos, la elaboración de un cuestionario para recoger las opiniones de los alumnos sobre las actividades realizadas (se adjunta la plantilla del cuestionario y las respuestas de los alumnos en el Anexo III) o el análisis de sus respuestas.

- No ha quedado en una propuesta meramente teórica, ni en la fase de diseño, ya que la mayoría de las actividades y gestiones propuestas se han llevado a la práctica y, teniendo en cuenta las opiniones de los alumnos, ha tenido una buena acogida.
- Ha habido, adicionalmente, una parte de diseño creativo, al tener que realizar un póster del proyecto (ver Anexo IV) y presentarlo en las III Jornadas del Aula al Máster. La oportunidad de mostrar en público el trabajo ha sido muy satisfactoria porque me permitió compartir con compañeros y profesores el proyecto como un proceso completo desde su concepción, pasando por el diseño y desarrollo de las actividades, hasta las conclusiones alcanzadas.
- Con el proyecto se pretendía sensibilizar a la comunidad educativa, entre otras actividades, mediante una charla a final de curso, preparada y conducida por los propios alumnos (con la ayuda de profesores), dirigida a alumnos, padres y familiares, profesores, personal del centro (cocinas, mantenimiento, etc.). No se puede pretender que los alumnos estén concienciados en un tema si no lo están las personas de su contexto social y/o familiar.
- Al centrarse en la prevención de riesgos laborales ha sido el nexo de unión entre mi trabajo diario y mis estudios del Máster.
- Estoy convencida de que mi proyecto ha podido, puede y podrá resultar de gran utilidad tanto a ese centro educativo como a otros.

Con la intención de compartir la experiencia y buscar opciones para darle una continuidad al proyecto, me reuní con el Director del Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (ISSLA) quien, al conocer detalles del proyecto, me animó a proponerle al centro presentarlo al concurso “Aragón comprometido con la prevención” (Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral, 2019), así que en septiembre me pondré en contacto con mi tutora para llevarlo a cabo.

b) Evaluación de la práctica docente

La evaluación de la práctica docente nos permite estar en un proceso de mejora continua que conlleva evaluar, innovar e investigar sobre el propio proceso de enseñanza.

Como se ha indicado en la Introducción, la evaluación de la práctica docente como medida para mejorar la profesión docente, es un tema de máxima actualidad y promovido al máximo nivel, por la propia Ministra de Educación (Zuil, 2018).

Esa continua revisión de la propia actuación docente nos brinda la posibilidad de detectar problemas y necesidades, o identificar e implementar estrategias que conduzcan a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje (Artiles, Mendoza y Yera, 2008).

La mayor parte de las experiencias vividas en el Practicum han tenido algún tipo de contribución a la hora de evaluar la práctica docente, al haber pasado todas ellas por un proceso de reflexión y análisis: la preparación de las clases y su impartición, la evaluación del aprendizaje de los alumnos, los comentarios de coevaluación de compañeros de Practicum, el cuestionario de autoevaluación de la práctica docente, los resultados del cuestionario pasado a los alumnos de Cultura Científica, la visualización de la sesión grabada en video para la asignatura de *Habilidades comunicativas*, el intercambio de experiencias con los compañeros a la vuelta del Practicum, la realización de este TFM y un largo etcétera.

En particular, la realización del Practicum ayuda a tener una visión mucho más práctica y realista a la hora de planificar las actividades didácticas. Así la temporalización de la propuesta de actividades de la asignatura *Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de los Procesos Químicos*, a la vuelta del Practicum, cambió completamente. Después de experimentar el desarrollo de clases habituales, resultó obvio que el tiempo asignado a las actividades diseñadas resultaba insuficiente para poder lograr su desarrollo adecuado y conseguir los objetivos pretendidos. Sin embargo, el detectar ese fallo en la estimación del tiempo y su posterior corrección han supuesto un gran aprendizaje.

3.4. Reflexión final

La recopilación de todas estas experiencias vividas durante la realización del Máster, me ha permitido poder reflexionar y tener mi propia visión de la práctica docente, valorando mis condiciones y aptitudes para el desempeño de dicha práctica. A continuación, enumero en primer lugar los aspectos que considero que son mis puntos débiles (debilidades), para acabar indicando cuáles son mis puntos fuertes (fortalezas).

DEBILIDADES:

Falta de experiencia como docente en Secundaria y Formación Profesional, en particular en lo referente a: diseño de programaciones didácticas, atención a la diversidad, resolución de conflictos y labores de tutorización (tanto con alumnos como con padres), aplicación de metodologías activas (especialmente de aprendizaje basado en problemas, proyectos o retos)

y de trabajo cooperativo, instrumentos de evaluación (preparación de rúbricas) o nuevas herramientas informáticas.

FORTALEZAS:

Dilatada experiencia en el ámbito laboral, en referencia a: docencia en el entorno laboral, conocimiento del sistema productivo relacionado con la familia profesional química, experiencia en laboratorios químicos y en prevención de riesgos laborales, capacidad de organización y de trabajo en equipo, motivación intrínseca para el aprendizaje, interés por el bienestar personal, social y académico de los alumnos, constancia y esfuerzo como bases para hacer cualquier trabajo y creatividad.

Y estas aptitudes y carencias referidas a mi práctica docente y valoradas tras mi paso por el Máster son las que van a marcar mis propuestas de futuro.

4. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO

Empecé este Máster buscando respuestas ya que desconocía casi todo de la FP. No conocía las Familias Profesionales, ni qué ciclos formativos había, ni conocía la existencia de los currículos o de las cualificaciones profesionales y unidades de competencia. Al ir descubriéndola, me he llevado una gran sorpresa. Creo que está realmente infravalorada y que los padres y muchos profesores somos culpables de ello, porque a nuestras generaciones se nos inculcaron unos prejuicios hacia la FP de entonces, que todavía permanecen residuales con el paso del tiempo. Los padres condicionamos mucho a nuestros hijos a la hora de decidir sobre sus estudios y, suele ser generalizado creer que estudiar en la universidad es la opción que tiene más salidas laborales o más “categoría” profesional. Por poner un ejemplo, yo, como madre, nunca he recibido información sobre las distintas opciones de cursar estudios de FP y sé que se informa a los alumnos, pero sólo a aquellos que no son considerados buenos estudiantes.

Creo que, si realmente conociéramos todos los ciclos existentes, todas las profesiones, la accesibilidad a la realización de prácticas y los datos de empleabilidad, la mayoría cambiaríamos de opinión, porque todas esas cifras son incuestionables. Si toda esa información está allí ¿por qué no llega a todos los alumnos y a las personas de su entorno?

Pero, en este recorrido en el que he ido encontrando respuestas, también me han surgido nuevas preguntas: ¿Por qué la mayor parte de los profesores que imparten prevención de riesgos laborales en FP no tienen la formación adecuada y/o experiencia profesional en prevención? ¿Por qué no transmiten con el ejemplo los principios básicos de la prevención? ¿Por qué algunos siguen considerando que algunas asignaturas, como la prevención, son aburridas? Espero que mis compañeros de Máster pongan en sus propuestas de futuro el formarse en prevención de riesgos laborales y que contribuyan a integrar, pero no sólo sobre el papel, la prevención de riesgos en los centros educativos en los que se incorporen.

Por mi parte, con ese descubrimiento del sistema de FP actual, me voy convencida de que mis conocimientos y experiencias laborales pueden ser muy valiosos para la práctica docente en FP.

Ahora soy consciente de mis fortalezas para esa práctica docente pero también de mis debilidades que, en estos momentos pasan a ser mi prioridad, aunque sé que no debo descuidarme y olvidar que las fortalezas hay que reforzarlas para mantenerlas. Pero ahora mismo, son las debilidades las que incorporo en mi lista de tareas pendientes.

De algunas de ellas, como, por ejemplo, atención a la diversidad, resolución de conflictos o labores de tutorización, aunque creo que he recibido en el Máster formación teórica suficiente

necesito ir adquiriendo las competencias con la experiencia de la práctica docente, ya sea por mí misma, equivocándome una y otra vez y aprendiendo de mis errores o con la ayuda de compañeros más experimentados. No obstante, tras poner en práctica esos conocimientos, como en cualquier otro campo, necesitaré reforzar y ampliar mi formación.

Otras, como, por ejemplo, aplicación de metodologías activas y de trabajo cooperativo o nuevas herramientas informáticas, se pueden afrontar con formaciones ofertadas, sobre todo en modalidad online, tanto en cursos tutorizados como no tutorizados. De todas las ofertas de formación que he ojeado estos meses, la que ahora me resulta más atractiva es una impartida en el CIFPA (Centro de Innovación para Formación Profesional de Aragón), que se llama Aprendizaje Colaborativo basado en Retos en FP, orientado a aprender sus técnicas, cómo aplicarlo en el aula de Formación Profesional, desplegar los roles en el aula, diseñar retos y evaluarlos.

En lo referente al ámbito profesional, desde mi perspectiva actual, la formación que poseo es una fortaleza, porque todavía estoy completamente sumergida en el sector productivo, de modo que mi objetivo es mantenerla, porque siendo profesora de FP tendré que continuar cubriendo esas necesidades formativas, que sé que serán permanentes. Para ello cuento, entre otras, con la oferta de cursos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, que depende del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. Este organismo tiene entre sus objetivos la formación continua de los profesionales de la prevención de riesgos laborales, teniendo un apartado especial de Riesgos Químicos (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019b). A continuación, cito algunos de los cursos que tiene previstos para los próximos meses de este ejercicio, en los que estoy especialmente interesada:

- Seminario: Humos de escape diésel. Exposición laboral (5 horas).
- Curso: Seguridad en el almacenamiento de productos químicos peligrosos (10 horas).
- Seminario: Evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos: Nueva normativa europea EN 689 (5 horas).
- Seminario: Prevención de riesgos en emplazamientos con atmósferas explosivas (5 horas).

Tal y como he comentado en la introducción, considero un gran hallazgo el haber conocido la existencia de las estancias formativas en empresas para profesores, que posibilitan la actualización científico-técnica del profesorado que imparte FP.

No tengo ningún tipo de duda de que iré eliminando puntos de la lista de debilidades, porque quizás la principal conclusión extraída de mi paso por este Máster es que mi motivación

unida a la constancia y el esfuerzo, me permitirán alcanzar las metas que me proponga o, al menos, disfrutar en los recorridos.

Como en la actualidad me dedico a gestionar Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral puedo ver lo competitivo que es el entorno productivo al que se incorporarán nuestros alumnos. La sociedad en la que vivimos está basada cada vez más en los conocimientos, así que la formación para la adquisición de competencias es una pieza clave, siendo necesario actualizarla conforme a la evolución constante de los requerimientos de los mercados laborales.

En este sentido, tanto alumnos como profesores estamos abocados a adaptarnos a contextos laborales dinámicos y cambiantes.

En este punto en el que me hallo, no tengo la sensación de estar cruzando una línea de meta sino una de salida. Estoy segura de que a partir de ahora surgirán nuevos retos, que ahora mismo no soy capaz de predecir; pero sé que antes, durante y después de que se crucen en mi camino continuaré mis aprendizajes, porque, seamos alumnos o profesores ¿no es la educación un aprendizaje permanente que se desarrolla a lo largo de toda la vida?

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adell, J. y Castañeda, L. (2010). Los entornos personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En R. Roig & M. Fiorucci (Eds.). *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las TIC y la interculturalidad en las aulas*. Alcoy: Marfil.
- Álvarez, N. (2011). Niveles de concreción curricular. *Revista Pedagogía Magna*. 2011 (10), 151-158 Recuperado el 8 de junio de 2019 de:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3628301.pdf>
- Artiles, I., Mendoza, A. y Yera, M. (2008, 10 de junio). La evaluación del aprendizaje, un indicador para elevar la efectividad del tutor en el contexto de Universalización de la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación* n.º 46/4.
- Banks, J.A., Au K.H., Ball, A.F., Bell, P., Gordon, E.W., Gutiérrez, K.D., Brice-Heath, S., Lee, C.D., Lee, Y., Mahiri, J., Suad-Nasir, N., Valdés, G. y Zhou, M. (2007). Learning In and Out of School in Diverse Environments: Life-Long, Life-Wide, Life-Deep. *The Learning in Informal and Formal Environments Center*. University of Washington, Stanford University, and SRI International. Recuperado de:
http://life-slc.org/docs/Banks_etal-LIFE-Diversity-Report.pdf
- Barbieri, A. (2018, 27 de octubre). Los accidentes de trabajo se han disparado en el 2018 en Aragón. *El Periódico de Aragón*. Recuperado de:
https://www.elperiodicodearagon.com/noticias/aragon/accidentes-trabajo-han-disparado-2018-aragon_1319258.html
- Battle J. (2017, 4 de abril). La observación de clases y nuestro desarrollo profesional como docentes de ELE. *UNIBA Centro Universitario Internacional de Barcelona*. Recuperado de: <https://www.unibarcelona.com/es/actualidad/noticias/la-observacion-de-clases-y-nuestro-desarrollo-profesional-como-docentes-de-ele>
- Bernal, J.L., Cano, J., y Lorenzo, J. (2014). *Organización de los centros educativos. LOMCE y políticas neoliberales*. Zaragoza, España: Mira Editores.
- Cabrerizo, J., Rubio, M. J., y Castillo, S. (2008). *Programación por competencias*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Cañadell, R. (2017, 4 de julio). ¿Quién manda en la educación? *El Diario de la Educación*. Recuperado de: <https://eldiariodelaeducacion.com/blog/2017/07/14/quien-manda-en-la-educacion/>

- Catalán, F.L. (2011). Didáctica y Aproximación al Currículo de la Formación y Orientación Laboral. Recuperado el 8 de junio de 2019 de: <http://ocw.umh.es/ciencias-sociales-y-juridicas/didactica-y-aproximacion-al-curriculo-de-la-formacion-y-orientacion-laboral/materiales-de-aprendizaje/temario-aproximacion-al-curriculo-de-fol/unidad-2.pdf>
- Coll, C. (2016, 19 de julio). La personalización del aprendizaje escolar, una exigencia de la nueva ecología del aprendizaje. *Eduforics*. Recuperado de: <http://www.eduforics.com/es/la-personalizacion-del-aprendizaje-escolar-una-exigencia-de-la-nueva-ecologia-del-aprendizaje/>
- Corrales, A. R. (2010). La programación a medio plazo dentro del tercer nivel de concreción: las unidades didácticas. *Emásf: Revista Digital de Educación Física*, (2), 41. Recuperado el 8 de junio de 2019 de: http://emasf.webcindario.com/La_programacion_a_medio_plazo_dentro_del_tercer_nive_%20de_concrecion_unidades_didacticas.pdf
- D'Arcy L. (2016, abril). 5 formas de afrontar los nervios anticipatorios. *KidsHealth*. Recuperado de: <https://kidshealth.org/es/teens/nerves-esp.html>
- EFE (2019, 15 de febrero). El Consejo de Ministros aprueba la 'ley Celaá' para derogar la LOMCE. *Lasexta.com*. Recuperado de: https://www.lasexta.com/noticias/nacional/consejo-ministros-aprueba-ley-celaa-derogar-lomce_201902155c66b1640cf202af1fc59a47.html
- Europa Press (2019, 4 de febrero). Los accidentes de trabajo aumentan casi un 7% en Aragón en 2018, según CC. OO. *Heraldo*. Recuperado de: <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2019/02/04/los-accidentes-trabajo-aumentan-casi-aragon-2018-segun-oo-1290824-300.html>
- Eurydice (2019, 21 de mayo). Enseñanza y Aprendizaje en la Enseñanza Secundaria Superior Profesional. *European Commission. EACEA National Policies Platform*. Recuperado de: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/teaching-and-learning-vocational-upper-secondary-education-52_es
- Fernández, C. (2009, 1 de diciembre). Maestros del siglo XX, alumnos del XXI. *Málaga Hoy*. Recuperado de: https://www.malagahoy.es/malaga/Maestros-siglo-XX-alumnos-XXI_0_319468539.html

- Fidalgo, A. (2016, 9 de agosto). Cuatro preguntas que indicarán al profesorado si debe aplicar innovación educativa en su asignatura. *Innovación Educativa*. Recuperado de: <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2016/08/09/cuatro-preguntas-que-indicaran-al-profesorado-si-debe-aplicar-innovacion-educativa-en-su-asignatura/>
- Fidalgo, A. (2019, 13 de mayo). Ya sé que la personalización del aprendizaje mejora los resultados pero ¿cómo se hace sin morir en el intento? *Innovación Educativa*. Recuperado de: <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2019/05/13/ya-se-que-la-personalizacion-del-aprendizaje-mejora-los-resultados-pero-como-se-hace-sin-morir-en-el-intento/>
- Fominaya, C. (2013, 2 de enero). Las terribles consecuencias del «efecto pigmalión» sobre los hijos. *ABC*. Recuperado de: <https://www.abc.es/familia/20130102/abci-peligro-efecto-pigmalion-201212231910.html>
- Galaup, L. (2017, 13 de noviembre). Los recortes en educación hacen que las plantillas de profesores sean cada vez más viejas. *Eldiario.es*. Recuperado de: https://www.eldiario.es/sociedad/envejecimiento-profesores-educacion_0_707629660.html
- Garbulsky, J. (2017, 20 de noviembre). Zombies en la escuela. *TEDx Talks*. *TEDxRiodelaPlata*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=g6zBmBUOMhY>
- Gasparyan, S. (2018, 14 de marzo). Libro o iPad: riesgos y ventajas de las nuevas tecnologías en el aula. *El Mundo*. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/papel/futuro/2018/03/14/5aa7f3bb46163f7b048b45f1.html>
- Gil, C. (2019, 26 de enero). Exámenes: ¿quién suspende, el alumno o el profesor? *Hoy Aragón*. Recuperado de: <https://www.hoyaragon.es/2019/01/26/examenes-suspensos-alumno-profesor/>
- Gobierno de Aragón, Departamento de Educación, Cultura y Deporte (2011). Decreto 73/2011, de 22 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece la Carta de derechos y deberes de los miembros de la comunidad educativa y las bases de las normas de convivencia en los centros educativos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 68, 7341 – 7364.

- Gobierno de Aragón (2019, 12 de junio). Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral. *Estadísticas de siniestralidad laboral en Aragón*. Recuperado de:
http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragon.esSeguridadSaludLaboral/AreasTematicas/ci.07_Estadisticas_Siniestralidad_Labora.l.detalleDepartamento?channelSelected=0#section1
- Gobierno de España, Jefatura del Estado (1995). Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado*, 269, 32590 – 32611.
- Gobierno de España (1997). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado*, 27, 3031- 3045.
- Gobierno de España, Jefatura del Estado (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106, 17158-17207.
- Gobierno de España, Jefatura del Estado (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 295, 97858-97921.
- Gobierno de España (2019a). Estadísticas no universitarias/Estadística del profesorado y otro personal/Curso 2017-2018. *Ministerio de Educación y Formación Profesional*. Recuperado de:
<http://estadisticas.mecd.gob.es/EducaJaxiPx/Datos.htm?path=/Educacion/Profesorado/Profesorado/2017-2018RD/RegGen/10/&file=RDRG05.px>
- Gobierno de España (2019b). Currículo de Primaria, ESO y bachillerato. Competencias sociales y cívicas. *Ministerio de Educación y Formación Profesional*. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/social-civica.html>
- Goitia, F. y De Azevedo, V. (2012, 15 de abril). Estos profesores están revolucionando la enseñanza. *XL Semanal*. Recuperado de:
<https://www.xlsemanal.com/actualidad/20120415/magazine-portada-educacion-estos-1649.html>
- Grosso, N. (2018, 14 de abril). El iPad en la educación: ¿La herramienta del siglo o la distracción definitiva? *Ipadízate*. Recuperado de:
<https://www.ipadizate.es/2018/04/14/ipad-educacion-ventajas/>

- Guimón, P. (2019, 24 de marzo). Los gurús digitales crían a sus hijos sin pantallas. *El País*. Recuperado de:
https://elpais.com/sociedad/2019/03/20/actualidad/1553105010_527764.html
- Hernando, C. y Aragonese, J.C. (2002). Dinámica del grupo clase. *Universidad Veracruzana*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/./zHernando-DINAMICA-DEL-GRUPO-CLASE.pdf>
- Imbernón, F. (2001). La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro. *Universidad de Barcelona*. Recuperado de:
http://www.ub.edu/obipd/docs/la_profesion_docente_ante_los_desafios_del_presente_y_del_futuro_imbernon_f.pdf
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2015). *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020*. Recuperado de:
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/ESTRATEGIA%20SST%2015_20.pdf
- Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral (2019). Premio "Aragón, comprometido con la prevención". Zaragoza (España). Recuperado de:
https://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragonesSeguridadSaludLaboral/AreasGenericas/ci.Premio_Aragon_detalleDepartamento
- Instituto Cervantes (2019). Observación de clases. *Centro Virtual Cervantes*. Recuperado de:
https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/observacion_clases.htm
- Instituto Nacional de las Cualificaciones (2019). *Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional (SNCFP)*. Recuperado de:
<https://sede.educacion.gob.es/publivena/sistema-nacional-de-cualificaciones-y-formacion-profesional--national-system-for-qualifications-and-vocational-education-and-training/formacion-profesional/21642>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2019). *Accidentes de trabajo investigados. BINVAC*. Recuperado de: <http://stp.insht.es/stp/content/bienvenidos-binvac>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2019b). *Formación*. Recuperado de:
https://www.insst.es/formacion?p_p_id=101_INSTANCE_aUWy9bpClj5S&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-3&p_p_col_count=1&_101_INSTANCE_aUWy9bpClj5S_delta=6&p_r_p_564233

[524_keywords=&_101_INSTANCE_aUWy9bpClj5S_advancedSearch=false&_101_INSTANCE_aUWy9bpClj5S_andOperator=true&p_r_p_564233524_resetCur=false&_101_INSTANCE_aUWy9bpClj5S_cur=2&_101_INSTANCE_aUWy9bpClj5S_hash=](#)

Jiménez, W., (1982) *Introducción al estudio de la teoría administrativa*, México. Editorial Fondo de Cultura Económica.

López, R. (2014, 14 de agosto). Consejos para interinos que se estrenan. *Investigación en educación*. Recuperado de:

<http://investigeneducacion.blogspot.com/2014/08/consejos-para-interinos-que-se-estrenan.html>

Meier, B. (2018, 18 de septiembre). Expulsemos el powerpoint de la universidad: empeora las clases, a los alumnos y a los profesores. *Xataka*. Recuperado de:

<https://www.xataka.com/otros/expulsemos-el-powerpoint-de-la-universidad-empeora-las-clases-a-los-alumnos-y-a-los-profesores>

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018). *Informe 2018 sobre el estado del sistema educativo*. Recuperado de:

<http://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/cee/publicaciones/informes-del-sistema-educativo/informe-2018.htm>

Moliner, L.y Ortí, J. (2016) ¿Podré acabar el temario?: Las preocupaciones a las que se enfrenta el profesorado novel. *Revista Complutense de Educación* Vol. 27 Núm. 2, pp.827-844

Moya, J., Luengo, F. (2010). La concreción curricular de las competencias básicas: un modelo adaptativo e integrado. *CEE Participación Educativa*, 127-141.

Pérez, A.M. (s. f.) El estrés positivo o 'eustrés': cómo aprovecharse y sacar la parte positiva del estrés. *Psicología y mente*. Recuperado de:

<https://psicologiymente.com/psicologia/estres-positivo-eustres>

Pérez, R. (2018, 21 de octubre). El Gobierno, sorprendido, reconoce que hay que indagar qué está ocurriendo, mientras los sindicatos piden explicaciones a la

Administración. *Larioja.com*. Recuperado de: <https://www.larioja.com/larioja/epidemia-bajas-medicas-20181020004406-ntvo.html>

Picón, J. (2017). *Análisis y caracterización de los vídeos educativos de Khan Academy como método de aprendizaje en espacios digitales* (trabajo fin de máster). Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Real Academia Española (2019). Definición. Edición del Tricentenario. *RAE.es*.

Recuperado de: <https://dle.rae.es/?id=H9w7G5f>

Setién, M. (2017, 24 de septiembre). Ventajas y desventajas de estudiar con una «tablet».

ABC. Recuperado de: https://www.abc.es/familia/educacion/abci-ventajas-y-desventajas-estudiar-tablet-201709242200_noticia.html

Televisión Nacional de Chile (2014, 4 de diciembre). Walt Disney: las 12 grandes frases del icono de la animación infantil. *24horas.cl Televisión Nacional de Chile*.

Recuperado de: <https://www.24horas.cl/tendencias/espectaculosycultura/walt-disney-las-12-grandes-frases-del-icono-de-la-animacion-infantil-1517780>

Toledo, G.E., (2016, 14 de septiembre). Docentes y aulas: ¿qué observar?, ¿para qué

observar? *Universidad Isabel I*. Recuperado de: <https://www.ui1.es/blog-ui1/docentes-y-aulas-que-observar-para-que-observar>

Trujillo, F. (2017, 17 de noviembre). Escuelas del siglo XXI con profesorado del siglo XXI para alumnado del siglo XXI. *Fernando Trujillo*. Recuperado de:

<https://fernandotrujillo.es/escuelas-del-siglo-xxi-con-profesorado-del-siglo-xxi-para-alumnado-del-siglo-xxi/>

Universidad de Zaragoza (2019). *Guía del Trabajo Fin de Máster*. Recuperado de:

<https://sia.unizar.es/doa/consultaPublica/look%5Bconpub%5DMostrarPubGuiaDocAs?entradaPublica=true&idiomaPais=es.ES& anoAcademico=2018& codAsignatura=68500>

Zengin, Y. (2017). Investigating the Use of the Khan Academy and Mathematics Software with a Flipped Classroom Approach in Mathematics Teaching. *Educational Technology & Society*, 20 (2), 89–100.

Zuil, M. (2018, 6 de noviembre). Celaá quiere introducir requisitos para ser profesor y evaluación continua. *El Confidencial*. Recuperado de:

https://www.elconfidencial.com/espana/2018-11-06/ministerio-educacion-celaa-profesores-evaluacion-continua_1641107/

6. ANEXOS

6.1. Anexo I. Marco legislativo

Nacional:

- Artículo 27 de la Constitución Española: Derecho a la Educación.
- Ley orgánica 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Ley orgánica 56/2003, de 16 de diciembre, de Empleo.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las leyes orgánicas 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y 6/1985, de 1 de julio, del poder judicial.
- Ley orgánica 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 83/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento orgánico de los institutos de educación secundaria.
- Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros Integrados de Formación Profesional.
- Real Decreto 564/2010, de 7 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros Integrados de Formación Profesional.
- Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ordenación general de la FP del sistema educativo.
- Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la Formación Profesional Dual.
- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica.

Autonómico (Comunidad Autónoma de Aragón):

- Orden de 29 de mayo de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Orden de 11 de noviembre de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regula el procedimiento para la elaboración y aprobación del Plan de Convivencia escolar en los centros educativos públicos y privados concertados de la Comunidad autónoma de Aragón.
- Orden de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Orden de 20 de Julio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se regulan las medidas de intervención educativa para favorecer el éxito de todos los alumnos de la Comunidad Autónoma de Aragón desde un enfoque inclusivo.
- Orden de 18 de mayo de 2015, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte por la que se aprueban las Instrucciones que regulan la organización y el funcionamiento de los Institutos de Educación Secundaria de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Orden ECD/409/2018, de 1 de marzo, por la que se modifica la Orden de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón y la Orden de 8 de mayo de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte por la que se regula las enseñanzas de los ciclos formativos de Formación Profesional y enseñanzas deportivas en la modalidad a distancia en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Decreto 80/2016, de 14 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Centros Públicos Integrados de Formación Profesional dependientes del Departamento de Educación, Cultura y Deporte.
- Resolución de 6 de marzo de 2018, del Director General de Planificación y Formación Profesional, por la que se dictan instrucciones para la ejecución y aplicación el desarrollo de la Orden de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Las leyes de educación desarrollan en sus textos las directrices metodológicas y plantean los objetivos deseables en educación, es decir, establecen las bases del diseño curricular para cada una de las enseñanzas que se proponen. Moya y Luengo, (2010) sostienen que el modelo de diseño y desarrollo del currículo en el sistema educativo español es abierto y flexible, basado en tres niveles de concreción curricular, al igual que Corrales (2010), Catalán (2011) o Álvarez (2011). No obstante, otros autores hablan de cuatro niveles (Cabrerizo, Rubio y Catillo, 2008) e incluso de 5 niveles (Bernal, Cano y Lorenzo, 2014).

1. Primer nivel: Diseño Base de Título y Diseño Curricular Base.

El primer nivel de concreción del currículo es el que proviene de las políticas del Ministerio de Educación, que elabora el Diseño Base de Título mediante el Real Decreto que establece el título y las correspondientes enseñanzas mínimas.

El Diseño Curricular Base recogido en un Real Decreto (Decreto u Orden de la Comunidad Autónoma) en el que se establecen los contenidos desarrollados de cada módulo formativo y su duración.

2. Segundo nivel: Proyecto Educativo de Centro (PEC) y Proyecto Curricular de Ciclo Formativo (PCCF).

El Diseño Curricular Base es un marco común que será prescriptivo en todos los centros, por el carácter obligatorio de la normativa que recoge. El desarrollo de este nivel corresponde a los equipos docentes, que deben adecuar los planteamientos del Diseño Curricular Base a las características idiosincrásicas de cada centro, contextualizando y detallando cada norma prescriptiva según el entorno en que se van a desarrollar de forma efectiva los procesos de enseñanza-aprendizaje. El Proyecto de Centro lo elabora y aprueba el claustro, según determina la LOMCE.

En el ámbito de la Formación Profesional se contempla en este nivel, como parte fundamental del mismo, el Proyecto Curricular de Ciclo Formativo. El objetivo principal del PCCF es la creación de un documento elaborado de forma consensuada entre todos los miembros del equipo docente del ciclo, a través del cual se establezcan unos mínimos de actuación común a todos los módulos del ciclo formativo. Con ello se intenta conseguir una implicación del equipo docente para llevar al alumnado a la consecución de la competencia general, competencias profesionales, personales y sociales del ciclo cumpliendo los objetivos generales.

De este modo, se da a los centros una cierta autonomía para elaborar sus propias normas de organización y funcionamiento, que quedan para ser resultado del trabajo en equipo de los

profesores, en coherencia con el contexto y sus necesidades específicas, identidad propia, etc.

3. Tercer nivel: Programación Didáctica.

Esta concreción se realiza a partir de los acuerdos señalados en el Proyecto de Centro, por todos los profesores, en cuanto a criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de las distintas áreas, etc. Adecuándose al nivel anterior como marco de referencia, la Programación es elaborada por los equipos de ciclo, que diseñan las programaciones específicas articulando el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera que esté orientado a su grupo concreto de alumnos.

En estas programaciones se detallan cada una de las unidades didácticas con su correspondiente orden, secuenciación y desarrollo concreto.

6.2. Anexo II. Cuestionario para el análisis del grupo aula y resultados

Cuestionario

Me gustaría conocer tu opinión

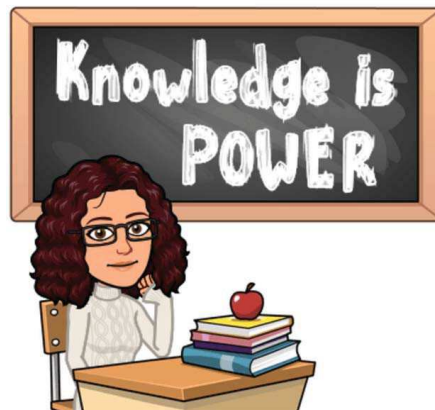
He diseñado este cuestionario para conoceros un poco más a todos como grupo, ya que estoy segura de que vuestras respuestas me permitirán reflexionar sobre aspectos relacionados con vuestras opiniones de las clases, vuestra motivación como estudiantes, vuestras preferencias académicas, etc. y así podré planificar mejor mis futuras actividades educativas.

Espero que contestar a todas las preguntas no te lleve más de 10 minutos ya que, como podrás comprobar, las preguntas son muy sencillas y fáciles de responder. Si en alguna pregunta no encuentras la respuesta que tú elegirías, marca la que más se aproxime y, si quieres, al final del cuestionario me lo indicas en un comentario. Si alguna pregunta te resulta incómoda o inadecuada, indícamelo también, por favor.

El cuestionario es anónimo, así que te agradecería que respondieras con sinceridad. Los resultados serán utilizados únicamente para mi propio proceso de aprendizaje.

Muchas gracias por tu tiempo y colaboración. ¡Tu opinión me va a ser de gran utilidad!

*Obligatorio



Datos personales

Estos datos me permitirán hacer distintas estadísticas.

1. ¿Eres? *

Marca solo un óvalo.

- Chico
 Chica



2. ¿Tienes hermanos o hermanas? *

Marca solo un óvalo.

- No Tengo 1
 Tengo 2
 Tengo más de 2

3. Tus mejores amigos están... *

Marca solo un óvalo.

- En tu misma clase
 En tu colegio, pero en otra clase
 Fuera del entorno de este colegio

4. En tu entorno familiar predominan personas que... *

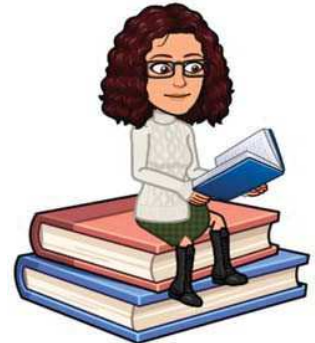
Marca solo un óvalo.

- Tienen un nivel de estudios elemental
 Tienen un nivel de estudios medio
 Tienen un nivel de estudios superiores

5. ¿Recibes mucha presión de tu entorno familiar para aprobar todo o sacar muy buenas notas? *

Marca solo un óvalo.

- Sí. Continuamente
 Sí. A menudo.
 Sí. En ocasiones
 No. Confían en mí.
 No. Pasan bastante.



Datos escolares

6. ¿Cómo son tus notas? *

Marca solo un óvalo.

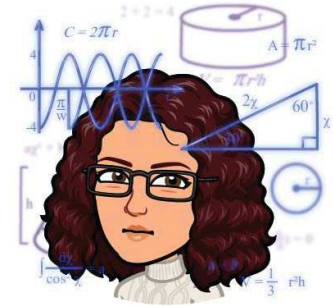
- Tengo siempre buenas notas en todas las asignaturas
 Apruebo todas las asignaturas, pero sólo saco buenas notas en algunas
 Apruebo todas las asignaturas, pero nunca saco buenas notas
 Suspeno algunas asignaturas de vez en cuando
 Suspeno asignaturas habitualmente



7. ¿Te gusta la asignatura de Física y Química? *

Marca solo un óvalo.

- Sí, porque me resulta fácil
- Sí, aunque me resulta difícil
- Depende del profesor que la imparta
- No. No me gusta



8. ¿Cuál ha sido tu nota de Física y Química en la última evaluación? *

Marca solo un óvalo.

- Sobresaliente
- Notable
- Bien
- Aprobado
- No he aprobado

9. ¿Crees que te va a ser útil para tu futuro profesional? *

Marca solo un óvalo.

- Sí, seguro que sí
- Sí, probablemente
- No
- Ni idea



10. Cuando acabes la ESO ¿qué crees que vas a hacer? *

Marca solo un óvalo.

- Cursaré Bachillerato, modalidad de Ciencias
- Cursaré Bachillerato, pero NO la modalidad de Ciencias
- Cursaré un Grado Medio de Formación Profesional
- Intentaré incorporarme al mundo laboral
- Todavía no lo sé



11. ¿En qué te basarás para elegir? *

Marca solo un óvalo.

- Elegiré una profesión en la que se gane mucho dinero, aunque tenga que esforzarme mucho
- Elegiré una profesión que me guste mucho y se me dé bien, aunque suponga esforzarme mucho
- Elegiré una profesión que no suponga mucho esfuerzo
- Haré lo que me digan mis padres
- No tengo ni idea

Puntos fuertes y débiles

Piensa qué cosas se te da bien hacer



12. ¿Se te da bien hacer trabajos con ordenadores, tablets y teléfonos móviles? *

Marca solo un óvalo.

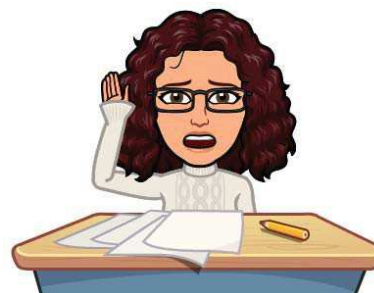
- Sí, siempre
 Sí, pero para algunos trabajos, prefiero usar el cuaderno
 Me gustan, pero no soy muy habilidoso/a
 No



13. ¿Cómo te sientes cuando hablas en público o sales a la pizarra para explicar algo? *

Marca solo un óvalo.

- Me siento incómodo/incómoda
 No tengo ningún inconveniente
 Me gusta explicar algo y que la gente lo entienda
 Me gusta ser el centro de atención



14. ¿Te gustan las actividades en el laboratorio? *

Marca solo un óvalo.

- Sí. Mucho
 Sí, pero depende de la actividad
 Algunas veces sí, pero en general, no.
 No, nunca.



15. ¿Te gusta trabajar en equipo? *

Marca solo un óvalo.

- Sí. Siempre
 Sí. Casi siempre, pero depende del equipo.
 No. Prefiero trabajar solo/sola.

16. Cita una actividad (de cualquier tipo) en la que creas que eres habilidoso/habilidosa *

17. Cita una actividad (de cualquier tipo) en la que creas que no eres habilidoso/habilidosa. No es obligatorio responder.

Tu estilo de aprendizaje



18. Cuando al estudiar tienes dudas ¿a quién sueles preguntárselas? *

Marca solo un óvalo.

- A mis padres o
- hermanos/hermanas
- A mis amigos/amigas
- A la profesora o profesor cuando tengo ocasión
- Busco vídeos en internet (hay algunos muy buenos)

19. ¿Te sueles distraer en clase de Física y Química? *

Marca solo un óvalo.

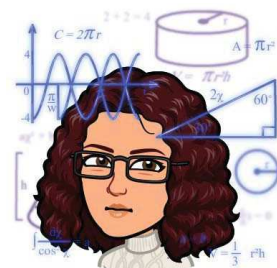
- No. Son clases bastante dinámicas.
- No mucho, pero tengo que esforzarme para prestar atención
- Sí, me distraigo bastante
- Sí. No me esfuerzo en prestar atención



20. ¿Qué prefieres? *

Marca solo un óvalo.

- Clases de teoría
- Clases de problemas
- Combinar en las clases la teoría con problemas
- Realizar actividades en el laboratorio o actividades complementarias



21. ¿Has ido alguna vez a una academia o has recibido clases particulares de Física y Química? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

22. En caso de haber contestado Sí a la pregunta anterior, ¿te ha resultado útil?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

23. ¿Realizas actividades extraescolares? Pueden ser deportivas, artísticas, idiomas, etc. *

Marca solo un óvalo.

- No
 Sí. Todas las eligen mis padres
 Sí. Alguna la deciden mis padres
 Sí. Las elijo yo



24. Cuando quedas con tus amigos/amigas ¿sueles hablar de tus deberes, exámenes, etc.? *

Marca solo un óvalo.

- Sí, a menudo
 No. Prefiero desconectar Sí,
 pero sólo algunas veces

Me interesa tu opinión

25. ¿Crees que los estudiantes que sacan mejores notas tienen más oportunidades de elegir su futuro? *

Marca solo un óvalo.

- Sí. Estoy completamente de acuerdo
 No. Hay muchos factores que influyen además de las notas
 No estoy seguro/segura.



26. ¿Crees que es importante que te caiga bien un/a profesor/a para que acabe gustándote una asignatura? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No. Si una asignatura me gusta, me da igual quién la imparta
- No, pero si no me cae bien el profesor o la profesora, me supone más esfuerzo todo



27. Cita al menos dos cualidades que consideres imprescindibles para ser un buen docente *

Selecciona todos los que correspondan.

- Que deje participar a los alumnos y no le importe resolver todas las dudas
- Que sepa mucho de su asignatura
- Que sus clases sean muy entretenidas
- Que tenga sentido del humor
- Otro: _____



28. ¿Te ha parecido largo el cuestionario? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- Un poco
- No



29. ¿Te ha resultado difícil responder a las preguntas? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- Un poco
- No



30. Ya se han acabado las preguntas, pero si quieres hacer algún comentario, puedes hacerlo desde aquí. (Sólo si quieres).

¡Muchas gracias por tu colaboración!

¡GRACIAS!

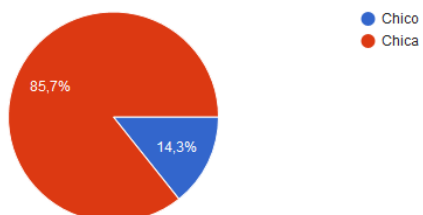


Resultados del cuestionario

Datos personales

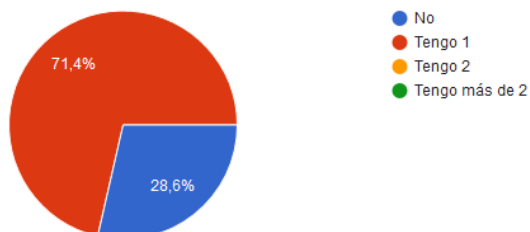
1. ¿Eres?

7 respuestas



2. ¿Tienes hermanos o hermanas?

7 respuestas



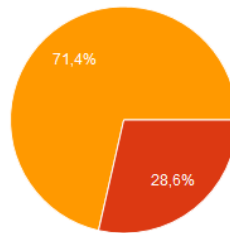
3. Tus mejores amigos están...

7 respuestas



4. En tu entorno familiar predominan personas que...

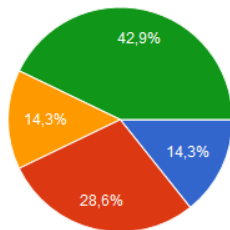
7 respuestas



- Tienen un nivel de estudios elemental
- Tienen un nivel de estudios medio
- Tienen un nivel de estudios superiores

5. ¿Recibes mucha presión de tu entorno familiar para aprobar todo o sacar muy buenas notas?

7 respuestas

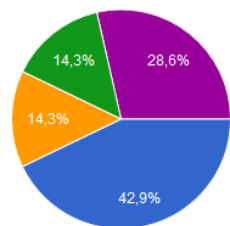


- Sí. Continuamente
- Sí. A menudo.
- Sí. En ocasiones
- No. Confían en mí.
- No. Pasan bastante.

Datos escolares

6. ¿Cómo son tus notas?

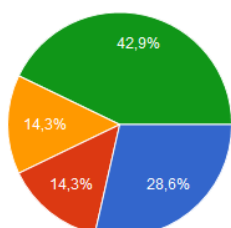
7 respuestas



- Tengo siempre buenas notas en todas las asignaturas
- Apruebo todas las asignaturas, pero sólo saco buenas notas en algunas
- Apruebo todas las asignaturas, pero nunca saco buenas notas
- Suspendo algunas asignaturas de vez en cuando
- Suspendo asignaturas habitualmente

7. ¿Te gusta la asignatura de Física y Química?

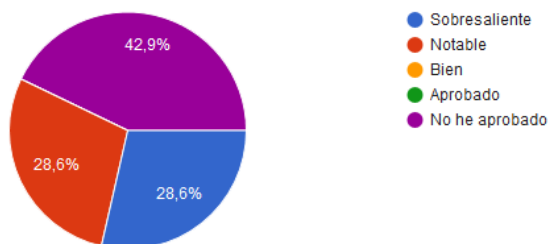
7 respuestas



- Sí, porque me resulta fácil
- Sí, aunque me resulta difícil
- Depende del profesor que la imparta
- No. No me gusta

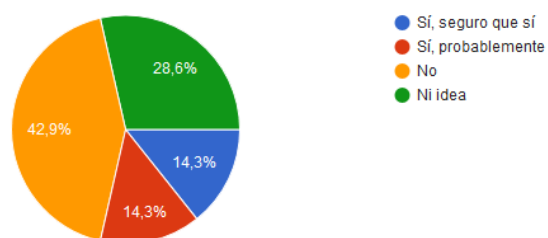
8. ¿Cuál ha sido tu nota de Física y Química en la última evaluación?

7 respuestas



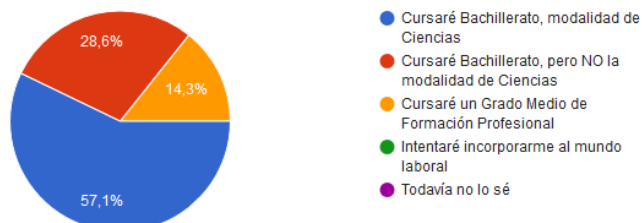
9. ¿Crees que te va a ser útil para tu futuro profesional?

7 respuestas



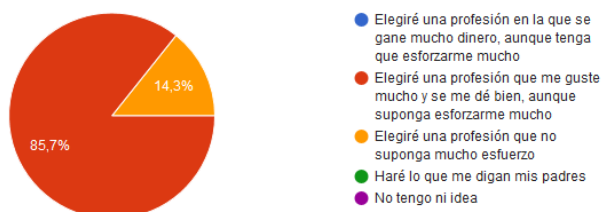
10. Cuando acabes la ESO ¿qué crees que vas a hacer?

7 respuestas



11. ¿En qué te basarás para elegir?

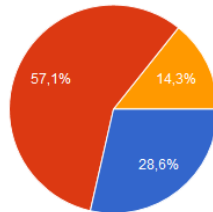
7 respuestas



Puntos fuertes y débiles

12. ¿Se te da bien hacer trabajos con ordenadores, tablets y teléfonos móviles?

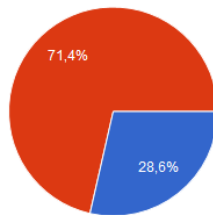
7 respuestas



- Sí, siempre
- Sí, pero para algunos trabajos, prefiero usar el cuaderno
- Me gustan, pero no soy muy habilidoso/a
- No

13. ¿Cómo te sientes cuando hablas en público o sales a la pizarra para explicar algo?

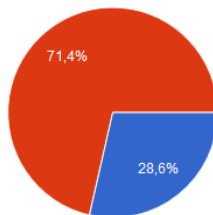
7 respuestas



- Me siento incómodo/incómoda
- No tengo ningún inconveniente
- Me gusta explicar algo y que la gente lo entienda
- Me gusta ser el centro de atención

14. ¿Te gustan las actividades en el laboratorio?

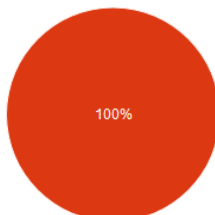
7 respuestas



- Sí, Mucho
- Sí, pero depende de la actividad
- Algunas veces sí, pero en general, no.
- No, nunca.

15. ¿Te gusta trabajar en equipo?

7 respuestas



- Sí, Siempre
- Sí, Casi siempre, pero depende del equipo.
- No. Prefiero trabajar solo/sola.

16. Cita una actividad (de cualquier tipo) en la que creas que eres habilidoso/habilidosa

7 respuestas

Fútbol
En los deportes
Deporte
Fútbol
Tocar el violín y la música en general
Dibujo
Fastidiar

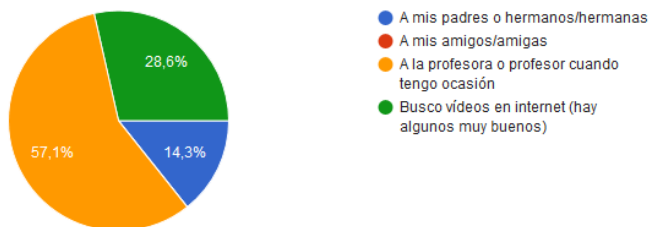
17. Cita una actividad (de cualquier tipo) en la que creas que no eres habilidoso/habilidosa. No es obligatorio responder.

4 respuestas

Matemáticas
Redes sociales
Física y Química
Estar callada

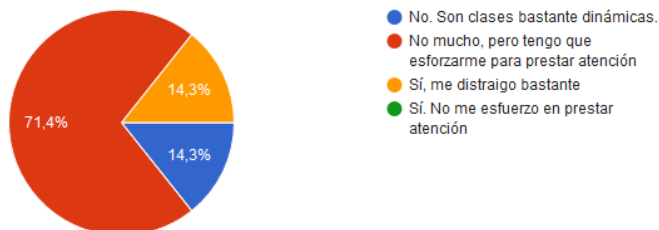
18. Cuando al estudiar tienes dudas ¿a quién sueles preguntárselas?

7 respuestas



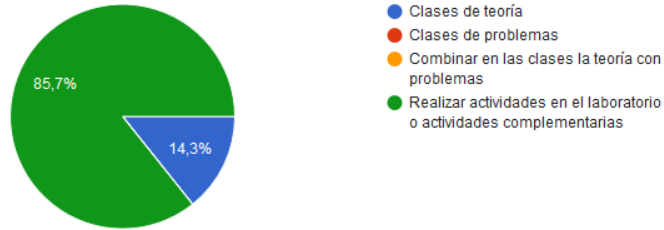
19. ¿Te sueles distraer en clase de Física y Química?

7 respuestas



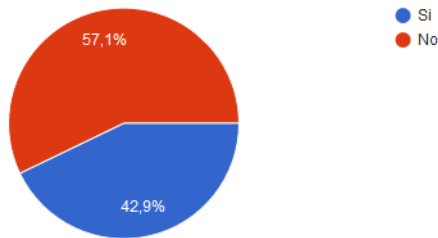
20. ¿Qué prefieres?

7 respuestas



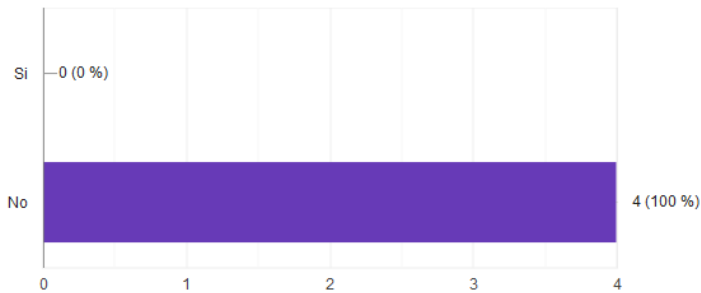
21. ¿Has ido alguna vez a una academia o has recibido clases particulares de Física y Química?

7 respuestas



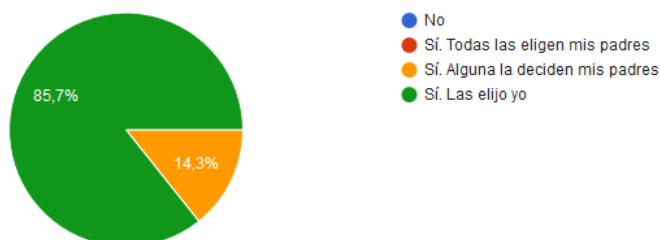
22. En caso de haber contestado SI a la pregunta anterior, ¿te ha resultado útil?

4 respuestas



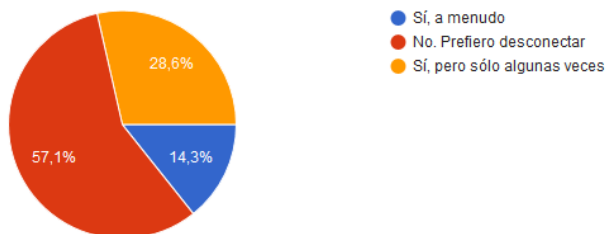
23. ¿Realizas actividades extraescolares? Pueden ser deportivas, artísticas, idiomas, etc.

7 respuestas



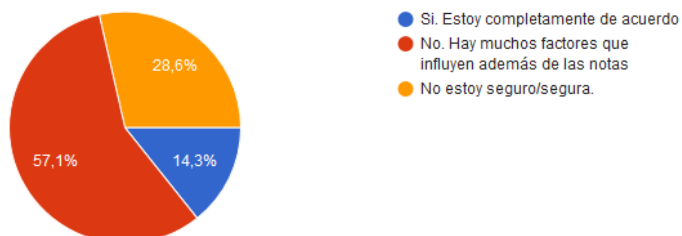
24. Cuando quedas con tus amigos/amigas ¿sueles hablar de tus deberes, exámenes, etc.?

7 respuestas



25. ¿Crees que los estudiantes que sacan mejores notas tienen más oportunidades de elegir su futuro?

7 respuestas



26. ¿Crees que es importante que te caiga bien un/a profesor/a para que acabe gustándote una asignatura?

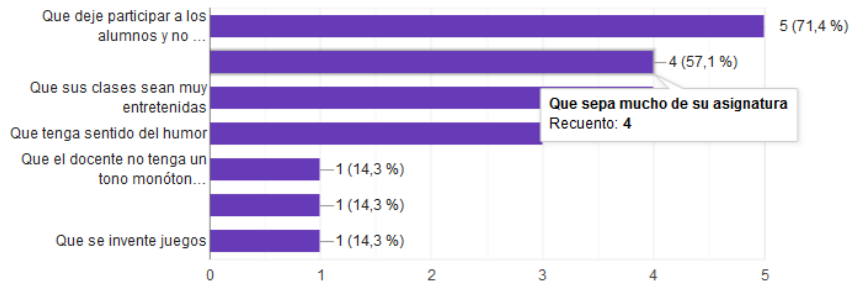
7 respuestas



27. Cita al menos dos cualidades que consideres imprescindibles para ser un buen docente

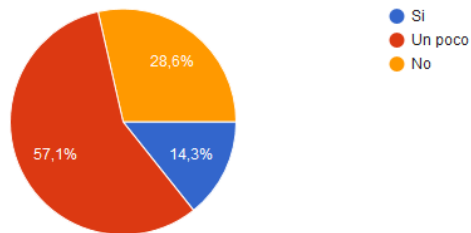


7 respuestas



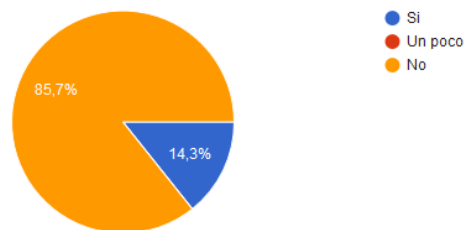
28. ¿Te ha parecido largo el cuestionario?

7 respuestas



29. ¿Te ha resultado difícil responder a las preguntas?

7 respuestas



6.3. Anexo III. Cuestionario para valorar la opinión de los alumnos sobre las actividades del proyecto de innovación realizadas y resultados

Cuestionario

¿Qué sabes ahora de prevención de riesgos laborales?

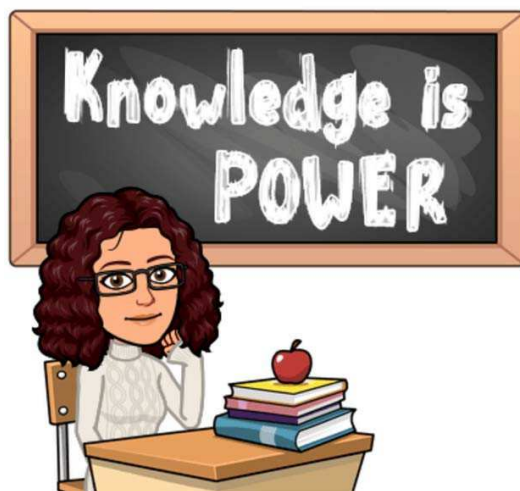
He diseñado este cuestionario para poder valorar la opinión que tenéis ahora sobre la prevención de riesgos laborales. Con los resultados del cuestionario podré diseñar y planificar actividades educativas que ayuden a divulgar desde la etapa escolar aquellos aspectos de la prevención de riesgos que son fundamentales y, por tanto, deberían ser conocidos por toda la población.

Espero que contestar a todas las preguntas no te lleve más de 5 minutos ya que, como podrás comprobar, las preguntas son muy sencillas y fáciles de responder. Si en alguna pregunta no encuentras la respuesta que tú elegirías, marca la que más se aproxime y, si quieres, al final del cuestionario me lo indicas en un comentario. Si alguna pregunta te resulta incómoda o inadecuada, indicámelo también, por favor.

El cuestionario es anónimo, así que te agradecería que respondieras con sinceridad. Los resultados serán utilizados únicamente para un proyecto de innovación que voy a presentar.

Muchas gracias por tu tiempo y colaboración. ¡Tu opinión me va a ser de gran utilidad!

*Obligatorio



La prevención de riesgos en mi entorno

Estos datos me permitirán hacer distintas estadísticas.

1. ¿Eres? *

Marca solo un óvalo.

- Chico
 Chica



2. ¿Alguien de tu familia te ha hablado alguna vez de los riesgos laborales de sus puestos de trabajo? *

Marca solo un óvalo.

- No
 Sí
 No recuerdo



3. ¿Alguien cercano a ti ha tenido algún accidente laboral? (cortes, caídas, golpes, etc.) *

Marca solo un óvalo.

- No
 Sí
 No recuerdo



4. ¿Conoces a alguien que tenga un trabajo que sea peligroso? *

Marca solo un óvalo.

- No
 Sí
 No estoy seguro/segura



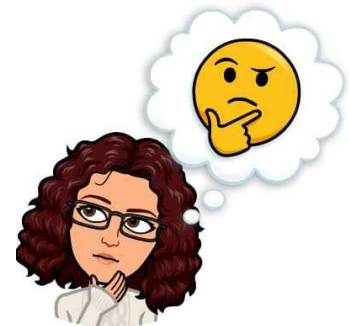
5. Si en alguna de las 3 preguntas anteriores has respondido "Sí", aquí puedes darme algún detalle, si quieres.



6. ¿Habías oído hablar antes de la charla de la prevención de riesgos laborales? *

Marca solo un óvalo.

- Sí, alguna vez
- Sí, muchas veces
- No, nunca hasta ahora



Tus conocimientos actuales de prevención de riesgos

7. ¿Sabes cuántos años lleva publicada en España la ley de prevención de riesgos laborales? *

Marca solo un óvalo.

- Unos 5 años
- Unos 10 años
- Unos 20 años
- Más de 20 años

¿CUÁNDO?



8. ¿Sabrías ahora dónde buscar información oficial de prevención de riesgos laborales? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Ahora mismo no, pero buscando, estoy seguro/segura de que la encontraría



9. ¿Cómo crees que son habitualmente los riesgos químicos? *

Marca solo un óvalo.

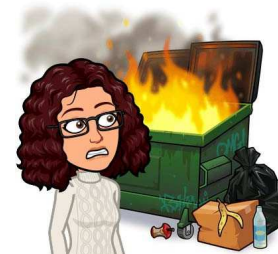
- De nivel alto
- De nivel medio
- De nivel bajo
- No hay riesgos



10. ¿Cuál crees que es siempre el primer paso en una evaluación de riesgos? *

Marca solo un óvalo.

- Eliminar los riesgos más importantes
- Utilizar medidas de protección personal (gafas, guantes, etc.)
- Identificar los riesgos
- No lo sé



Tu opinión sobre la importancia de la prevención de riesgos laborales

11. Crees que los accidentes laborales que se producen son... *

Marca solo un óvalo.

- Muy escasos
- Algo habituales
- Demasiado habituales



12. ¿Crees que los accidentes laborales se pueden evitar? *

Marca solo un óvalo.

- Sí, en raras ocasiones
- Sí, pero sólo algunas veces
- Sí, casi siempre
- Sí, siempre
- No



13. ¿Crees que sería necesario que todos los alumnos tuvieran al acabar secundaria los conocimientos básicos de prevención de riesgos? *

Marca solo un óvalo.

- Sí, por supuesto
- Sí; pero si no sabe, tampoco pasa nada
- No creo que sea necesario



14. ¿Crees que la prevención te puede resultar de utilidad para tu futuro profesional? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No lo sé



15. ¿Te gustaría aprender más sobre prevención de riesgos? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No



Me interesa tu opinión

16. ¿Te ha parecido largo el cuestionario? *

Marca solo un óvalo.

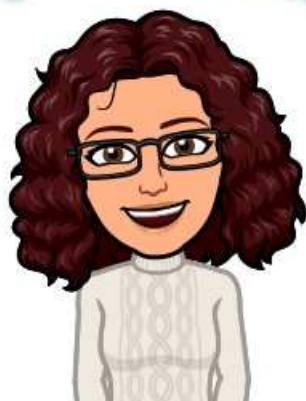
- Si
- Un poco
- No



17. Ya se han acabado las preguntas, pero si quieres hacer algún comentario, puedes hacerlo desde aquí. (Sólo si quieres).

¡Muchas gracias por tu colaboración!

¡GRACIAS!

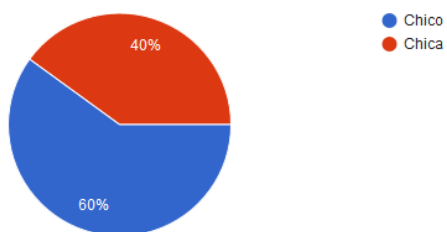


Resultados del cuestionario

La prevención de riesgos en mi entorno

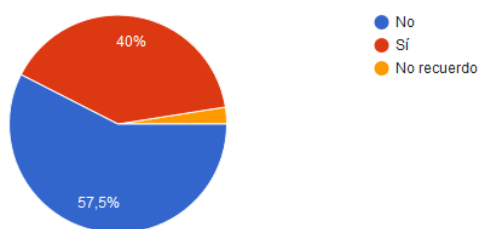
1. ¿Eres?

40 respuestas



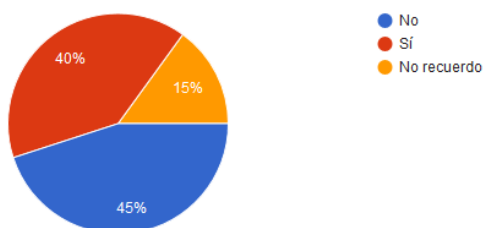
2. ¿Alguien de tu familia te ha hablado alguna vez de los riesgos laborales de sus puestos de trabajo?

40 respuestas



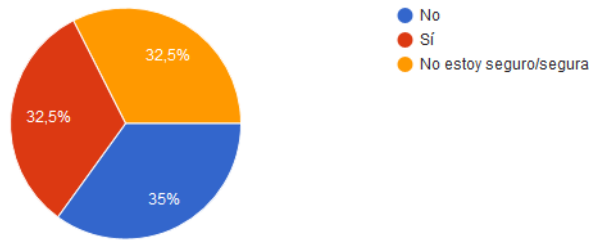
3. ¿Alguien cercano a ti ha tenido algún accidente laboral? (cortes, caídas, golpes, etc.)

40 respuestas



4. ¿Conoces a alguien que tenga un trabajo que sea peligroso?

40 respuestas



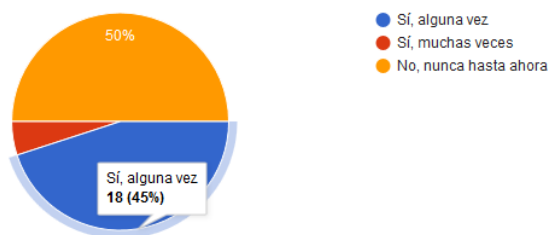
5. Si en alguna de las 3 preguntas anteriores has respondido "Sí", aquí puedes darme algún detalle, si quieres.

15 respuestas

- Mi padre trabaja en una fábrica y me habló de ciertos elementos que utilizan para aumentar su seguridad física, como zapatos con plomo para evitar que se hagan daño si se les cae algún objeto pesado.
- caída desde un andamio
- Mi padre se partió la rótula en 4 en su lugar de trabajo.
- mi madre ha estudiado la prevención sobre los riesgos laborales
- Mi madre ha hecho varias veces hincapié a en los riesgos laborales de su empresa. Un familiar cercano tuvo un problema con la maquinaria de su trabajo. Esto tuvo consecuencias en la movilidad de su mano. Conozco a una persona que trabaja como soldador en una empresa (con riesgos mayores)
- Trabaja con pistolas
- mi tío se amputó el dedo con una maquina
- algun policia o bombero que estan exponiendo su vida diariamente.
Normalmente antes de realizar un trabajo piensas en los pros y en los contras y los peligros son algo principal
- A tenido algún accidente ya que antes trabajaba en el hospital en la planta de personas mayores con demencia
- MI padre es militar

6. ¿Habías oído hablar antes de la charla de la prevención de riesgos laborales?

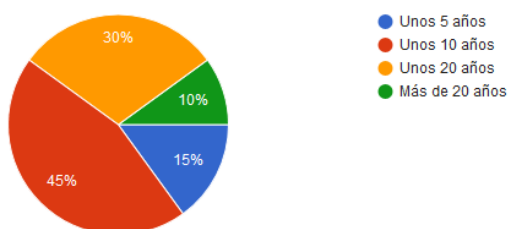
40 respuestas



Tus conocimientos actuales de prevención de riesgos

7. ¿Sabes cuántos años lleva publicada en España la ley de prevención de riesgos laborales?

40 respuestas



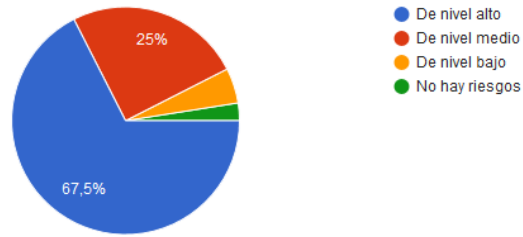
8. ¿Sabrías ahora dónde buscar información oficial de prevención de riesgos laborales?

40 respuestas



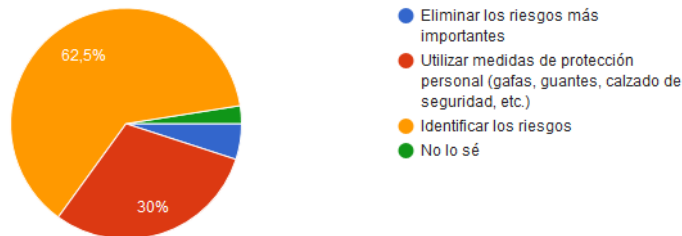
9. ¿Cómo crees que son habitualmente los riesgos químicos?

40 respuestas



10. ¿Cuál crees que es siempre el primer paso en una evaluación de riesgos?

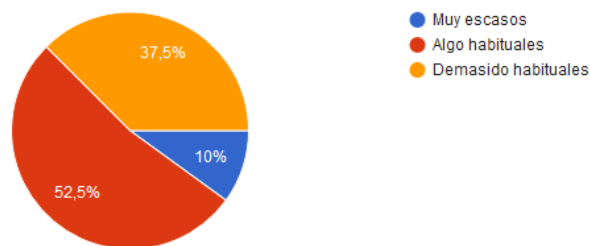
40 respuestas



Tu opinión sobre la importancia de la prevención de riesgos laborales

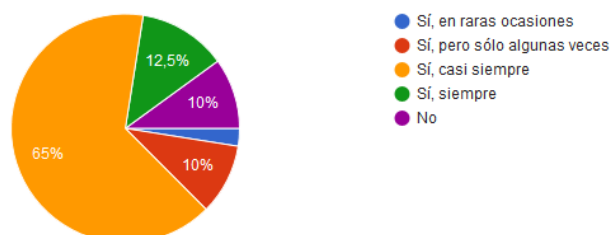
11. Crees que los accidentes laborales que se producen son...

40 respuestas



12. ¿Crees que los accidentes laborales se pueden evitar?

40 respuestas



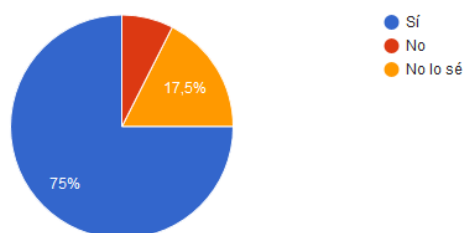
13. ¿Crees que sería necesario que todos los alumnos tuvieran al acabar secundaria los conocimientos básicos de prevención de riesgos?

40 respuestas



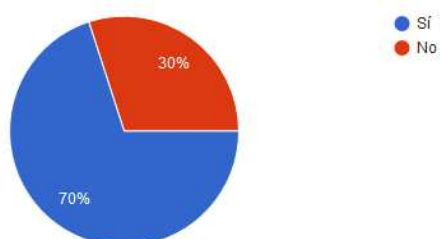
14. ¿Crees que la prevención te puede resultar de utilidad para tu futuro profesional?

40 respuestas



15. ¿Te gustaría aprender más sobre prevención de riesgos?

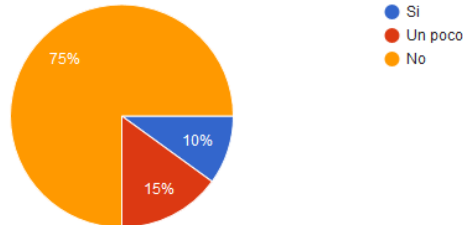
40 respuestas



Me interesa tu opinión

16. ¿Te ha parecido largo el cuestionario?

40 respuestas



17. Ya se han acabado las preguntas, pero si quieres hacer algún comentario, puedes hacerlo desde aquí. (Sólo si quieres).

13 respuestas

Muy buena charla

Me pareció muy interesante y útil la charla sobre prevención de riesgos

He descubierto que cosas que puedes hacer con tu familia de normal, sin ningún tipo de protección puede ser perjudicial

Ya había oído hablar del tema anteriormente porque mi madre es la encargada de recursos humanos en una empresa y es la encargada de ocuparse de esto en su trabajo.

Me ha parecido muy interesante informarnos de este tema ya que prácticamente no nos hablan de esto.

Me ha parecido muy interesante la charla. Quizá me hubiera gustado que se ilustrase por medio de ejemplos más prácticos (por que quizá es donde mejor observamos las cosas) pero aun así me parece un tema muy interesante y necesario para una formación básica. Muchas gracias.

MUCHAS GRACIAS POR EL TIEMPO

. y opino

Maja y me llevaría

yo no pude asistir a la charla aunque me habria gustado, por lo que contesto un poco con lo que se

Es importante este tema, pero tampoco es de los temas que mas me importen.

¡Muchas gracias por tu colaboración!

6.4. Anexo IV. Póster del proyecto de innovación (III Jornadas del Aula al Máster)

**Sin educación
no hay prevención.**



**Aprendiendo a trabajar segur@s
en los centros educativos.**

Autoras: Virginia Sarsa Sarsa¹ y Patricia Roy García²

¹Universidad de Zaragoza. ²CPRI-INPRISE Sagrado Corazón de Jesús.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera **concienciar y sensibilizar** a alumnos, profesores y a la comunidad educativa en general, sobre la importancia de la **prevención de riesgos** como herramienta para garantizar las condiciones de seguridad y salud de las personas.

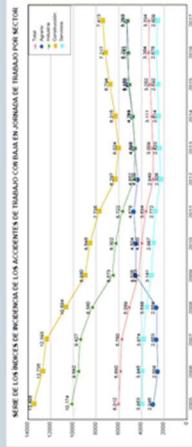
CONCLUSIONES

Los alumnos han comprobado que, además de adquirir conocimientos técnicos, es imprescindible **implicarse con las conductas aprendidas.**

El éxito esperado se comprobará, a medio y a largo plazo, cuando se produzca la tan necesaria **transferencia al ámbito laboral.**

JUSTIFICACIÓN

¿Por qué **aumentan** las cifras de accidentes laborales y enfermedades profesionales?
¿Podemos los educadores **cambiar** esta tendencia?

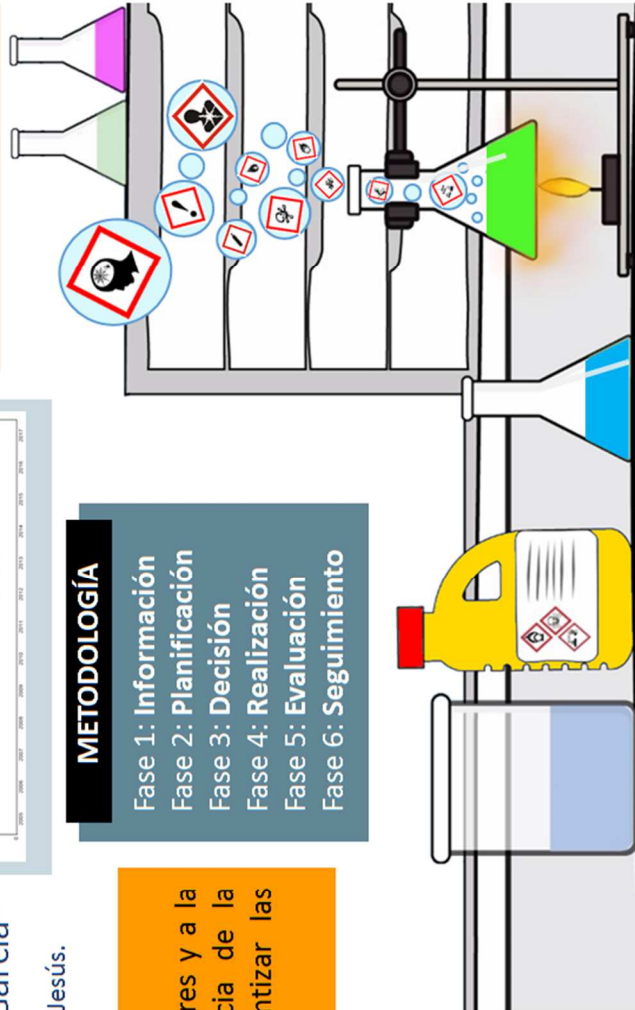


OBJETIVO GENERAL

Educar en valores como la seguridad, la salud, la ayuda mutua y el respeto por la vida propia y la de los demás y **fomentar la intuición, la autonomía y la responsabilidad** en las conductas preventivas.

METODOLOGÍA

- Fase 1: Información
- Fase 2: Planificación
- Fase 3: Decisión
- Fase 4: Realización
- Fase 5: Evaluación
- Fase 6: Seguimiento



CPRI-INPRISE SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS



PIET_18_416: "Del aula al máster III"

