

Rúbricas y autorregulación: un proceso de asesoramiento psicoeducativo en Formación Profesional Básica

Sandra Álvarez Carbón

Máster en Psicología de la Educación



MÁSTERES
DE LA UAM
2017 - 2018

Facultad de Psicología

TRABAJO FIN DE MASTER

“Rúbricas y autorregulación: un proceso de asesoramiento psicoeducativo en Formación Profesional Básica”

“Rubrics and self-regulation: an education consultation process in Basic Professional Training”

Máster Oficial en Psicología de la Educación

Autor: SANDRA ÁLVAREZ CARBÓN

Tutor/es: ELENA MARTÍN ORTEGA

Curso académico de la defensa: 2017/2018

Índice

1. Introducción	6
2.1 La educación para el siglo XXI	7
2.2 Autorregulación	8
2.2.1 <i>Fase de planificación</i>	9
2.2.2 <i>Fase de ejecución</i>	10
2.2.3 <i>Fase de autorreflexión</i>	11
2.2.4 <i>Principios metodológicos</i>	12
2.3 La evaluación como elemento clave para el desarrollo de la autorregulación	13
2.3.1 <i>Retroalimentación</i>	13
2.3.2 <i>Autoevaluación</i>	14
2.3.3 <i>Rúbricas</i>	15
2.4 El asesoramiento psicopedagógico	16
3. Contextualización	18
4. Desarrollo de la intervención	20
4.1 Recepción de la demanda y evaluación inicial	20
4.1.1 <i>Objetivos de la intervención</i>	22
6. Resultados	28
6.1 Cambios en el profesor-tutor	28
6.1.1 <i>Percepción del profesor-tutor sobre el efecto de la intervención</i>	28
6.2.1 <i>Realización de las Actividades de Reflexión sobre el Aprendizaje</i>	33
6.2.2 <i>Rúbricas</i>	33
6.2.3 <i>Percepción del alumnado sobre la utilidad de las rúbricas</i>	33
7. Discusión y conclusiones	34
9. Limitaciones y perspectivas	37
Referencias	38

Resumen

Este trabajo presenta un proceso de asesoramiento educativo cuyo principal objetivo fue ayudar a un docente a trabajar la autorregulación en su alumnado a través de una mejora en su modelo de evaluación por medio de rúbricas. La intervención tuvo lugar en un grupo de primer curso de Formación Profesional Básica de un instituto público de la Comunidad de Madrid como respuesta del Departamento de Orientación ante una demanda de cursos de técnicas de estudio. Su diseño se fundamentó en el asesoramiento psicopedagógico docente y en la realización de sesiones de apoyo dentro del aula destinadas a ayudar al profesor a fomentar en el alumnado la autorregulación de aprendizaje mediante el trabajo con rúbricas. Los resultados obtenidos tras la intervención ponen de manifiesto cambios en las concepciones y prácticas del docente, pequeñas mejoras en el uso que el alumnado hace de las rúbricas y actividades de reflexión para su aprendizaje, así como altos niveles de satisfacción percibidos por el profesor y el alumnado en relación a la intervención.

Palabras clave: Autorregulación del aprendizaje, autoevaluación, rúbricas, retroalimentación, asesoramiento psicopedagógico, formación profesional básica

Abstract

This work suggests an educational consultation process with the aim of improving teacher's assessment practices for enhance self-regulated learning in students using rubrics. The intervention occurred in the first course of basic professional training of a public Secondary School in Madrid as a response to a request made to the school's Guidance Department about study techniques. Individual guidance sessions with the tutor and classroom support sessions with the students were the base of this intervention. Results show changes in teacher's conceptions and practices related with self-regulated learning, improvements of student's use of rubrics and metacognitive activities, and high levels of satisfaction.

Key words: Self-regulated learning, self-assessment, rubrics, feedback, educational advice, basic professional training.

1. Introducción

En las últimas décadas nuestras sociedades han experimentado una serie de cambios a gran velocidad, producto de la globalización y el progreso tecnológico. Este carácter cambiante de la sociedad condiciona las formas de pensar la escuela y las metas educativas, haciendo necesaria una revisión del currículum para organizar los aprendizajes del alumnado de forma que respondan a los retos, necesidades y demandas de esta sociedad cambiante del siglo XXI.

Dentro de este marco surgen algunas propuestas como la *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*, que enfatizan la necesidad de la adquisición de determinadas habilidades que nos permitan adaptarnos a los cambios sociales y desarrollarnos como ciudadanos. Entre ellas, se encuentra la adquisición de una Competencia para Aprender a Aprender que ayude al alumnado a ser autónomo en su aprendizaje, a desarrollar las capacidades y actitudes necesarias para el aprendizaje permante a lo largo de la vida y con ello facilitar la mejora continua en el desempeño profesional. Trabajar la Competencia para Aprender a Aprender implica introducir de forma planificada y consciente prácticas docentes que ayuden al alumnado a desarrollar una óptima autorregulación del aprendizaje.

En España, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), organiza sus propuestas curriculares para la Educación Secundaria Obligatoria entorno a competencias básicas que persiguen garantizar un aprendizaje permanente. No obstante, este modelo no se aplica en la legislación que regula otras etapas dentro del período de enseñanza obligatoria, como es el caso de la Formación Profesional Básica.

La intervención aquí presentada se llevó a cabo en un aula del primer curso de Formación Profesional Básica en un centro público de la Comunidad de Madrid a raíz de la demanda realizada por el profesor-tutor de este grupo sobre la necesidad de “enseñar técnicas de estudio” a su alumnado debido a sus bajos niveles de rendimiento y motivación en lo que respecta al ámbito académico. Esta demanda de naturaleza clínica fue reformulada hacia el objetivo de ayudar al alumnado a desarrollar la autorregulación del aprendizaje. Se llevó a cabo un proceso de asesoramiento docente con su base en la intención de conseguir un cambio en las concepciones y prácticas docentes mediante la acción y la reflexión sobre la acción (Cervi y Martín, 2006; Schön, 1992), a través de los cuales se diseñó y se llevó a cabo

una intervención para introducir el trabajo con rúbricas y cuestionarios metacognitivos en la práctica docente para facilitar el desarrollo de la autorregulación del alumnado.

Por último, nos gustaría aclarar la decisión de optar por la utilización del genérico masculino para la facilitación de la lectura, partiendo de la notable minoría femenina entre los participantes de esta intervención y en coherencia con las indicaciones de la Real Academia Española. Por ello, nos gustaría pedir disculpas a aquellas mujeres que habiendo participado en esta intervención su presencia pueda no verse recogida en el tratamiento del género en este trabajo.

2. Marco teórico

2.1 La educación para el siglo XXI

Con el paso del tiempo, la sociedad y sus demandas educativas cambian siendo necesario adaptarse al momento. En las últimas décadas, nuestra sociedad ha experimentado una serie de cambios socioeconómicos, políticos y culturales a una velocidad asombrosa.

Allí donde se dan cambios continuos también debe haber aprendizaje continuo (Davies, 2002). Esto supone hacer una revisión sobre las metas de la Educación para el siglo XXI, las cuales se alejan ya de la mera transmisión de saberes arraigada históricamente para poner el énfasis en el desarrollo de aquellas competencias que permitan a nuestro alumnado aprender y seguir haciéndolo durante toda la vida.

En la actualidad, nos situamos en una nueva ecología del aprendizaje (Coll, 2013), caracterizada por un aprendizaje que se produce cada vez en más contextos y en todos los períodos del ciclo vital. Se trata de una sociedad inundada por las nuevas tecnologías de la información, que posibilitan que el alumnado acceda al conocimiento que realmente le interesa y la puesta en valor de las trayectorias individuales de aprendizaje, que cada vez difieren más entre ellas (Coll, 2016). En este sentido, el nuevo reto para la educación formal está en enseñar a ser buenos aprendices, atendiendo no sólo a los aspectos cognitivos del aprendizaje sino también a los emocionales, motivacionales y sociales a través de una educación a lo largo de la vida y conectado entre los diferentes contextos educativos.

Aunque en entornos de educación formal se tienda a priorizar la adquisición de conocimientos de las diferentes disciplinas del saber en detrimento de otras formas de aprendizaje, importa concebir la educación como un todo (Delors, 1996), que tiene lugar a lo largo de todo el ciclo vital. De esta forma, la educación a lo largo de la vida debería basarse

en cuatro pilares básicos (Delors, 1996): *aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntas, aprender a ser.*

Para enfrentar las necesidades educativas propias del siglo XXI y contribuir al desarrollo integral de las cuatro funciones recogidas en los pilares básicos de la educación a lo largo de la vida propuestas por Delors (1996) podemos hacerlo desde el enfoque de una educación basada en competencias. La enseñanza por competencias da importancia a ciertos aprendizajes a los que no podemos renunciar y en los que hay que concentrar nuestros máximos esfuerzos como profesionales, aprendiendo a distinguir entre los aprendizajes básicos deseables y los básicos imprescindibles (Martín y Luna, 2010).

Enseñar al alumnado a ser más competente significa contribuir a todas las competencias desde el conjunto de las asignaturas, adoptando un enfoque transversal (Martín y Luna, 2010). No obstante, dada la actual organización de la enseñanza secundaria en diferentes disciplinas del conocimiento, es frecuente que algunas competencias caigan en saco roto al no relacionarse directamente con los contenidos de las diferentes materias, entre ellas, la Competencia para Aprender a Aprender. Debido a su inherente transversalidad, la adquisición de esta competencia no está garantizada para todo el alumnado a través del currículum de las diferentes asignaturas.

A pesar de los diferentes intentos legislativos desde la redacción de la LOE en 2006, en los que se ha procurado que la escuela sea un espacio que fomente el desarrollo de la Competencia para Aprender a Aprender, el panorama de estudios (Martín y Moreno, 2007) pone de manifiesto la escasez de investigaciones respecto al trabajo de dicha competencia en las aulas. La limitada literatura existente tiende a centrarse esencialmente en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (Martín y Moreno, 2007).

2.2 Autorregulación

Desarrollar la Competencia para Aprender a Aprender requiere, principalmente, aprender a autorregular estratégicamente el aprendizaje, entendiendo su parte conceptual, procedimental, actitudinal y emocional. Esto implica que el alumnado llegue a ser capaz de poner en marcha procesos de resolución de problemas guiados de forma planificada y consciente hacia la consecución de determinadas metas de aprendizaje, por lo que debemos ayudarle a identificar qué quiere aprender, qué necesita para conseguirlo y cómo lograrlo.

De esta forma, en la base de la Competencia para Aprender a Aprender se encuentra el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje, que en palabras de Panadero y Alonso-

Tapia (2014a; pp. 450-451) se definiría como “el control que el sujeto realiza sobre sus pensamientos, acciones, emociones y motivaciones a través de estrategias personales para alcanzar los objetivos que ha establecido” .

Existen diferentes teorías explicativas sobre el funcionamiento de la autorregulación (Panadero y Alonso-Tapia, 2014b; Panadero, 2017). El modelo más completo y específico desarrollado en la actualidad es el modelo socio-cognitivo de Zimmerman en torno a tres fases cíclicas: planificación, ejecución y autorreflexión (Zimmerman y Moylan, 2009).

Este modelo, además de tener en cuenta las creencias personales, las habilidades y el comportamiento, entiende que la interacción se produce de forma dinámica dentro de un ambiente social y físico (Zimmerman, 2013). De esta forma, la retroalimentación se configura como un proceso clave para facilitar la autorregulación en torno a las tres fases, pues permite a los aprendices autorregulados adaptarse a los cambios en sus ambientes sociales y físicos, sus resultados comportamentales y modificar pensamientos y sentimientos (Zimmerman, 2013).

A continuación, se explican las tres fases cíclicas de la autorregulación del modelo de Zimmerman y Moylan (2009):

2.2.1 Fase de planificación

Durante la fase de planificación el alumno lleva a cabo un análisis de las características de la tarea a la que se enfrenta para hacerse una idea de lo que tiene que hacer y fijarse unos objetivos. Posteriormente, planifica estratégicamente un plan de acción para la consecución de dichos objetivos (Zimmerman, 2013).

Winne y Hadwin (citados en Panadero y Alonso-Tapia, 2014a), sostienen que el alumnado fija sus objetivos en función de dos variables: los criterios de evaluación establecidos por el profesor y el nivel de perfección que quiere alcanzar. De esta forma, cuando los profesores dan información sobre los objetivos de la tarea y explicitan los criterios de evaluación se produce un efecto positivo sobre el aprendizaje del alumnado dado que este establece objetivos más realistas, lo cual permite planificar de forma más efectiva que estrategias se van a poner en marcha para regular los procesos cognitivos, afectivos y dirigir la conducta hacia las metas establecidas (Zimmerman, 2013).

A la hora de establecer objetivos y planificarse estratégicamente es preciso cierto grado de iniciativa personal y persistencia. Por ello, se necesitan altos niveles de habilidades auto-motivadoras (Zimmerman, 2013), lo que supone conocer y saber regular las variables que controlan la motivación necesaria para poner en marcha procesos de autorregulación

encaminados a la realización de una actividad. Estas variables son: las creencias, el valor y el interés por la tarea y las metas (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a).

Cuando hablamos de creencias nos referimos a las expectativas de autoeficacia (i. e., las creencias del alumnado sobre su capacidad para realizar la tarea) y a las expectativas de resultado (i. e., las creencias sobre la posibilidad de llevar a cabo con éxito una tarea).

Por otro lado, tanto el interés como el valor de la tarea son variables que motivan el comienzo de una actividad. Según Panadero y Alonso-Tapia (2014a), el valor de la tarea se refiere a la utilidad percibida por el alumno en función de sus objetivos personales. Por ello, se recomienda al profesorado que al introducir una actividad ayuden al alumnado a percibir la utilidad de la misma, porque esto aumentará su motivación logrando que se implique más en la tarea (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a). En cambio, el interés por la tarea se define como la apetencia por realizar una tarea.

El profesor puede facilitar el proceso de planificación ayudando a incrementar el interés y valor de la tarea durante sus explicaciones. A la hora de planificar y presentar la tarea debería centrar sus esfuerzos en activar la curiosidad e interés del alumnado, por ejemplo, a través de la presentación de información nueva, incierta, sorprendente o incongruente con los conocimientos previos del alumnado; o planteando problemas que la alumna haya de resolver. Por otro lado, también será útil que el profesor muestre la relevancia de la tarea para el alumnado, por ejemplo, relacionando el contenido de la instrucción con las experiencias, conocimientos previos y valores del alumnado; o mostrando mediante ejemplos concretos sobre la utilidad de la tarea (Alonso-Tapia, 1991).

Un último factor es la orientación a metas, que serían las creencias que el alumnado mantiene sobre los propósitos de su aprendizaje (Panadero y Alonso-Tapia, 2014). El profesorado debería tratar de fomentar en mayor medida metas de aprendizaje en el alumnado que les permitan elegir y emplear estrategias que lleven a aprendizajes más profundos guiados por intereses intrínsecos y con un nivel de reflexión más avanzado (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a). Para fomentar orientaciones al aprendizaje, el profesor podría actuar en función de las variables que componen el clima motivacional del aula identificadas por Alonso-Tapia y Fernández en 2008.

2.2.2 Fase de ejecución

Durante esta fase el alumno realiza la actividad y es necesario que ponga en marcha determinados procesos para alcanzar sus objetivos de aprendizaje y para conseguir mantener el interés y motivación (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a).

El primero de estos procesos es la auto-observación, que requiere llevar a cabo regularmente actividades de supervisión consciente que permitan verificar que se está siguiendo lo planeado y se cumplen los objetivos de aprendizaje (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a).

Paralelamente a la auto-observación, el alumno necesitará poner en marcha procesos de auto-control para mantener la concentración e interés que le permitan dirigir el aprendizaje. Zimmerman (2013) identifica ocho estrategias diferentes, unas de carácter metacognitivo (para mantener la concentración) y otras de carácter motivacional (para mantener el interés).

El profesor debería facilitar que el alumnado recordase sus metas de aprendizaje; promover la toma de conciencia sobre los factores que afectan al aprendizaje (emociones, motivación, atención, etc) en cada una de las fases para así poder regularlos; y ayudar al modelado de las auto-instrucciones y auto-refuerzos.

2.2.3 Fase de autorreflexión

Al finalizar la tarea el alumno valora el trabajo realizado y trata de explicar las razones de los resultados obtenidos (Panadero y Alonso-Tapia, 2014b). Para ello, auto-evalúa la efectividad de su ejecución y realiza atribuciones causales respecto a esos resultados.

Cuando los aprendices están guiados por metas escogidas en la fase de planificación, tienden a auto-evaluarse en función de la adquisición de esas metas. Si el estudiante ha enfrentado la tarea sin unas metas establecidas es posible que falle en la autoevaluación y, en caso de llevarla a cabo, recurra a la comparación social para juzgar su eficacia personal (Zimmerman, 2013), produciendo un impacto directo en su autoestima. En contraste, cuando la autoevaluación del alumnado está basada en metas auto-escogidas, suelen atribuir los fracasos a la puesta en práctica de estrategias poco efectivas, las cuales se clasifican como una causa controlable (Zimmerman, 2013).

El alumnado reacciona emocional y cognitivamente ante sus atribuciones. Dependiendo de su estilo atribucional, experimentará unas emociones positivas o negativas que pueden influir en su motivación y en su capacidad de autorregulación en el futuro, dado que la actividad autorregulatoria es cíclica y se retroalimenta (Panadero y Alonso-Tapia, 2014b).

Las atribuciones de los resultados al control personal llevan a un sentimiento de satisfacción mayor que aquellas atribuciones a causas incontrolables (Zimmerman, 2013). Es positivo ayudar a al alumnado a hacer atribuciones causales de los resultados de su proceso

de aprendizaje a causas que están bajo su control y que son modificables, por ejemplo, su esfuerzo y el uso de estrategias.

A su vez, el tipo de reacciones afectivas y cognitivas que el alumnado experimente ante el modo de juzgarse a sí mismo le llevará a realizar inferencias que marcarán los próximos esfuerzos o intentos para aprender. Según Zimmerman (2013), estas inferencias pueden ser adaptativas, si está motivada por sentimientos altos de satisfacción y mantiene la voluntad para seguir aprendiendo y realizar la tarea de nuevo usando las mismas estrategias o cambiándolas; o defensivas, si está motivada por bajos sentimientos de satisfacción que podrían llevar al alumnado a evitar volver a hacer la tarea para protegerle de futuros fracasos.

De esta forma, para mejorar la autorregulación del alumnado, el profesorado debería ayudarles a hacer inferencias adaptativas que les lleven a cuidar su bienestar emocional y sus ganas de seguir aprendiendo, mejorar su planificación estratégica y a introducir cambios en las metas cuando sea necesario.

2.2.4 Principios metodológicos

La educación debe ayudar al desarrollo de la Competencia para Aprender a Aprender desde los inicios de la escolaridad (Martín, 2008). A la hora de diseñar la enseñanza de la autorregulación la cuestión más importante reside en la importancia de trabajarla de forma contextualizada a través de las actividades de cada materia (Paris y Paris, 2001). No se puede enseñar a autorregularse al margen de los contenidos de las áreas del currículum, aprender a aprender necesita de cada área para su desarrollo para facilitar la transferencia (Martín, 2008).

La base de la intervención aquí presentada para el trabajo de la Competencia para Aprender a Aprender descansa en enseñar al alumnado a regular sus propios procesos de aprendizaje a través de las fases cíclicas del modelo de Zimmerman y Moylan (2009). Es decir, que aprendan a planificar, supervisar y evaluar su comportamiento cuando se enfrentan a cualquier tarea escolar.

En este trabajo se ha adoptado una perspectiva sociocultural desde la que se contempla el desarrollo como el paso de la heterorregulación a la autorregulación, en coherencia con la ley de doble formación de Vygotsky (1979). En el caso de la adquisición de habilidades autorregulatorias del aprendizaje, esta tendría lugar gracias a un proceso de internalización progresivo de los mecanismos de regulación ejercida por otras personas. De esta manera, la instrucción de la autorregulación debiera diseñarse de forma que facilite ese

proceso de transferencia de control promoviendo la toma de conciencia en el alumnado sobre el proceso de aprendizaje (Mateos, 2001).

Para facilitar el paso de la regulación externa a la regulación interna las ayudas facilitadas externamente al alumnado deben situarse en su “zona de desarrollo próximo” (Vygotsky, 1979). Se trata, por lo tanto, de ir cediéndole al alumno progresivamente mayor responsabilidad potenciando su autonomía y ayudándole a planificar, supervisar y evaluar su aprendizaje a través de un nivel decreciente de ayudas ofrecidas por el profesor en la ZDP del alumnado. La instrucción se organizaría en un continuo en el que la responsabilidad en la realización de la actividad se va desplazando progresivamente del profesor hacia el alumno, a la que se le entrega cada vez un mayor grado de autonomía (Mateos, 2001).

2.3 La evaluación como elemento clave para el desarrollo de la autorregulación

Si queremos que el alumnado esté preparado para aprender a lo largo de la vida, debemos brindarles oportunidades para desarrollar la capacidad de regular su propio aprendizaje y una de las más valiosas reside en el marco del proceso evaluativo.

La finalidad última de la evaluación es mejorar la eficacia de la acción educativa para conseguir que los aprendizajes del alumnado sean lo más amplios, profundos y significativos posible (Coll, Martín y Onrubia, 2001). No obstante, debemos tener en cuenta un segundo objetivo que viene marcado por la presión del sistema: evaluar para acreditar.

El modelo ideal de evaluación para facilitar el desarrollo de la autorregulación tiene un fin esencialmente pedagógico con una naturaleza asentada en los principios de la evaluación formativa (Coll, Martín y Onrubia, 2001). Esta evaluación debería tener lugar en diferentes momentos educativos y tener distintas funciones educativas, originándose la clásica distinción entre: evaluación inicial, formativa y sumativa (Coll, Martín, Onrubia, 2001).

2.3.1 Retroalimentación

La retroalimentación se define como información sobre el aprendizaje del alumno en relación a los objetivos establecidos y se configura como un proceso clave para apoyar el aprendizaje y el desarrollo de la capacidad autorregulatoria (Nicol y Macfarlane-Dick, 2007).

Según Hattie y Timperley (2007), la retroalimentación recibida debería ayudar al alumnado a identificar (1) dónde están; (2) adónde deberían llegar; y (3) cuáles son los pasos necesarios para llegar a ese punto, i. e.: la información necesaria para cerrar el hueco entre la actual ejecución y la deseada.

Para realizar una retroalimentación efectiva al alumnado que contribuya a facilitar el desarrollo de su autorregulación del aprendizaje podríamos seguir las indicaciones de Nicol y Macfarlane-Dick (2007), que presentan 7 principios para una buena práctica de retroalimentación. Son los siguientes: (1) dejar claro en qué consiste una buena ejecución (establecer metas, criterios, estándares esperados); (2) facilitar el desarrollo de la autorregulación a través de la reflexión sobre el aprendizaje; (3) proporcionar información de alta calidad a los alumnos sobre su aprendizaje; (4) fomentar el diálogo del profesor con el alumnado sobre el aprendizaje; (5) fomentar creencias motivacionales y una autoestima positiva; (6) proporcionar oportunidades para cerrar el hueco entre la actual ejecución y la deseada ; y (7) que la retroalimentación también proporcione información al profesorado que pueda ser usada para moldear su enseñanza.

2.3.2 Autoevaluación

A pesar de que facilitar una retroalimentación regular de carácter formativo tenga claros efectos beneficiosos en el aprendizaje del alumnado (Hattie y Timperley, 2007; Lipnevich, Berg y Smith, 2016), esto no siempre es posible debido al elevado número de alumnos por aula, que complica al profesorado la tarea de proporcionar retroalimentación regular de calidad a todo su alumnado. No obstante, los propios alumnos pueden llegar a ser fuentes de retroalimentación útiles a través del uso de una autoevaluación formativa, permitiéndoles recibir una retroalimentación necesaria en el momento necesario para su aprendizaje (Andrade y Valtcheva, 2009).

Utilizar la autoevaluación de modo formativo implica poner en marcha procesos de reflexión consciente sobre la propia ejecución para valorar la medida en la que ésta se ajusta a unos criterios de calidad determinados o a determinadas metas personales. De esta forma, la autoevaluación se convierte en un elemento clave para el desarrollo de la autorregulación dado que supone tomar conciencia tanto de las metas de una tarea como del proceso de aprendizaje hacia la consecución de las mismas (Andrade y Vatcheva, 2009; Panadero y Alonso-Tapia, 2013).

La autoevaluación guiada por criterios de aprendizaje tiene efectos poderosos en el aprendizaje tanto a corto plazo, pues ayudan a mejorar la realización de tareas concretas; como a largo plazo, contribuyendo a la mejora de la autorregulación del aprendizaje (Andrade y Valtcheva, 2009).

Entre las condiciones clave para promover el desarrollo de la autoevaluación en el alumnado se encuentra el hacer explícitos los criterios de evaluación. Los estudiantes se

autoevalúan mejor cuando conocen qué espera el profesor de ellos (Andrade y Valtcheva, 2009).

Además, una buena implementación de la autoevaluación debe influir en las distintas fases del proceso autorregulatorio (Zimmerman y Moylan, 2009), y la ayuda instruccional debe proporcionarse también durante las fases de planificación y monitorización de la autorregulación, no sólo al final del proceso (Panadero, Alonso-Tapia y Reche, 2013).

Por último, debemos tener en cuenta que además del tipo de autoevaluación basada en los criterios curriculares, es posible que el alumnado esté aprendiendo otras cosas más allá de las intenciones explícitas de un curso. El proceso de reflexionar en esos aprendizajes potenciales puede ayudar a mejorar el aprendizaje del alumnado en múltiples formas, ampliando la profundidad del aprendizaje (Panadero, Brown y Strijbos, 2016). Creemos que el profesorado puede estimular este tipo de autoevaluación, no solo en una rúbrica que explicita los criterios de evaluación, sino a través de ejercicios de autorreflexión sobre el propio aprendizaje. Sin embargo, debemos tener en cuenta que para que el alumnado esté dispuesto a comunicar este tipo de información al profesorado que puede comprometer su autoestima o privacidad, se necesitan altos niveles de confianza y seguridad (Alonso-Tapia y Pardo, 2006; citados en Panadero, Brown y Strijbos, 2016).

2.3.3 Rúbricas

Entre los diferentes tipos de intervenciones que el profesorado tiene disponible para promover la autoevaluación en su alumnado se encuentran las rúbricas (Alonso-Tapia y Panadero 2010), i. e.: documentos que recogen los criterios para la evaluación de las metas importantes de una tarea, e incluyen una escala para puntuar los diferentes niveles de logro y una descripción para cada nivel (Andrade y Valtcheva, 2009). Las rúbricas tienen un doble propósito: enseñar y evaluar, pues proporcionan información de calidad sobre los criterios de aprendizaje, así como sobre los errores más comunes y ejemplos de las características de un buen trabajo (Andrade y Valcheva, 2009).

Las rúbricas pueden ser de tipo holístico, si proporcionan una valoración general de un trabajo sin facilitar un retroalimentación detallada sobre los diferentes criterios de evaluación y niveles; o analíticas, si indican los criterios concretos de cada tarea con sus correspondientes niveles y descripciones cualitativas (Fraile, Pardo y Panadero, 2016).

Empleadas desde una perspectiva de la evaluación formativa, las rúbricas pueden resultar especialmente útiles para promover el aprendizaje y la instrucción porque hacen explícitas las expectativas y criterios de evaluación y facilitan la retroalimentación. Además,

su uso puede contribuir al desarrollo de la autorregulación al ser útiles para la planificación y a la autoevaluación, ya que permiten supervisar los progresos y revisar el trabajo (Jonsson y Svingby, 2007; Panadero y Jonsson, 2013). Por otro lado, el uso de rúbricas también incrementa la transparencia a través de la clarificación de criterios y expectativas, aumentando tanto la credibilidad entre profesores, como del propio profesor a la hora de evaluar a diferentes alumnos (Jonsson y Svingby, 2007; Panadero y Jonsson, 2013); reduce la ansiedad (Panadero y Jonsson, 2013); ayuda a disminuir tipos negativos de autorregulación orientados a la evitación (Panadero, Alonso-Tapia y Reche, 2013); y puede tener efectos positivos sobre la autoeficacia (Alonso-Tapia y Panadero, 2010).

No obstante, a pesar de que una de las virtudes más destacadas del uso de rúbricas sea la de clarificar los criterios de aprendizaje, el mero hecho de facilitarlos de forma explícita en una rúbrica no es garantía de nada. Debemos involucrar activamente al alumnado en el uso de las rúbricas para autoevaluar su trabajo, cuestión que sí ha sido asociada a notables mejoras en el trabajo de los estudiantes (Andrade y Valcheva, 2009). Para que los estudiantes estén motivados a usar las rúbricas y guiones, necesitan percibir su utilidad (Panadero, Alonso-Tapia y Reche, 2013) y saber ponerlas al servicio de su aprendizaje, lo que implica enseñar su adecuado uso.

Por último, es preciso tener en cuenta determinados factores que moderan el efecto de las rúbricas, como son: la combinación con actividades de tipo meta-cognitivas (Panadero y Jonsson, 2013), la cual supondría un impacto positivo en el aprendizaje; el rendimiento académico (Panadero, Brown y Strijbos, 2016); y el nivel educativo (Panadero y Jonsson, 2013). A mayor nivel educativo se espera un mayor número de efectos positivos en el uso de rúbricas. En niveles inferiores suele ser necesario llevar a cabo intervenciones con rúbricas más amplias y con mayor duración en el tiempo, y el tiempo dedicado al trabajo de la rúbrica suele ser superior en aprendices más jóvenes (Panadero y Jonsson, 2013).

2.4 El asesoramiento psicopedagógico

Las actuaciones aquí diseñadas se llevaron a cabo desde un modelo educativo constructivo del asesoramiento (Martín y Solé, 2011).

Este modelo parte de una concepción epistemológica constructivista, donde el aprendizaje es visto como un proceso interno de construcción del conocimiento que implica la reorganización de las estructuras y esquemas cognitivos preexistentes en la aprendiz, y donde la interacción con su entorno juega un papel esencial (Monereo y Solé, 1996).

Además, entiende que la interacción entre la persona que aprende y los agentes educativos se produce siempre dentro de un contexto de interacción social, por lo que se concede gran importancia a la misma como promotora del desarrollo y el aprendizaje.

Por otra parte, en el modelo educativo constructivo se concibe el asesoramiento como un proceso de construcción conjunta alrededor de una tarea. La figura del orientador cuenta con un conocimiento especializado que, junto con el conocimiento también experto del resto de agentes educativos, contribuirá a entender mejor la situación y a buscar los medios más adecuados para hacer frente a las necesidades educativas a través de una estrategia de colaboración (Martín y Solé, 2011).

Asesorar de forma colaborativa supone iniciar un proceso de resolución conjunta de problemas en el que se distinguen dos dimensiones relacionadas: (1) el proceso de resolución conjunta de problemas y (2) la creación de una relación de colaboración (Sánchez, 2010).

En esta intervención se ha puesto especial cuidado en esta segunda dimensión, buscando crear las condiciones interpersonales y personales necesarias para que pueda tener lugar el trabajo de resolución conjunta de problemas a través de la creación de un clima de aceptación y seguridad que motive el cambio.

Debemos tener en cuenta que este modelo colaborativo puede dar lugar a una serie de resistencias que deben ser tenidas en cuenta, como por ejemplo: sentimientos de desconfianza, situaciones de confrontación teórica y personal con los asesorados sobre las formas de entender los procesos de enseñanza-aprendizaje o asesoramiento, o sentimientos de ansiedad en la búsqueda de soluciones (Sánchez, 2010). Para ello, será necesario disponer de estrategias comunicativas adecuadas, que nos permitan ir explorando las concepciones de los diferentes agentes educativos a través de la reflexión para intentar acercar posiciones y realizar cambios en las concepciones y prácticas instruccionales del profesorado logrando adquirir una visión más compleja y optimista del desarrollo y el aprendizaje humanos (Martín y Solé, 2011).

Por último, debemos tener en cuenta que desde la perspectiva del modelo educativo, la finalidad general de la orientación es contribuir a una enseñanza de calidad (Martín y Solé, 2011). De esta forma, defendemos un modelo de orientación que haga efectivo el derecho de todas las personas a la educación, adoptando un enfoque inclusivo que vele por la presencia, el aprendizaje y la participación de todo el alumnado en el currículo, la cultura y en la vida escolar de los centros (Booth y Ainscow, 2002).

3. Contextualización

La intervención realizada se llevó a cabo en un Instituto público dependiente de la Consejería de Educación de Madrid que se encuentra ubicado en Coslada.

Este centro está situado en una zona periférica, urbana, industrial y de servicios en un entorno en el que empiezan a manifestarse ciertos problemas sociales relacionados con la fuerte inmigración y la existencia de algunos núcleos de infravivienda o de población marginal.

Es considerado un centro preferente para alumnado con trastorno del Espectro Autista (TEA) y bilingüe. La matrícula ronda los 650 alumnos, pertenecientes en su mayoría a las localidades de Coslada y San Fernando de Henares. Su oferta formativa abarca ESO, Bachillerato (Ciencias, Ciencias sociales y Humanidades), Formación Profesional Básica (Electricidad y Electrónica) y Ciclos Formativos de Grado Medio (Mecanizado).

Entre las señas de identidad de este centro destacan: (1) La gestión democrática de la convivencia a través de un modelo educativo de justicia restaurativa y la apuesta por un modelo de escuela participativa e inclusiva; (2) la atención a la diversidad desde un modelo de personalización del aprendizaje, de forma que todo el alumnado sin excepción pueda desarrollarse y aprender hasta el máximo de sus posibilidades; (3) el desarrollo de metodologías participativas e inclusivas como el Aprendizaje Servicio (APS); y (4) la apuesta decidida por el uso de las nuevas tecnologías en el aula.

El Departamento de Orientación del centro está formado por un orientador, dos profesoras de pedagogía terapéutica (PT) fijas, una PT compartida con otros centros, una integradora social, y una Profesora Técnica de Servicios a la Comunidad (PTSC) compartida con otros centros. Además, durante el curso 2017-2018 ha llegado a contar con cinco estudiantes de prácticas.

El Departamento de Orientación desarrolla sus actuaciones desde un modelo educativo constructivo del asesoramiento (Martín y Solé, 2011), que se sustenta en la explicación socio-constructivista del desarrollo y el aprendizaje y en la perspectiva sistémica en el análisis de relaciones y de las instituciones. De esta forma, entienden que el desarrollo y el aprendizaje tienen lugar gracias a mecanismos inter e intrapersonales. Además, el asesoramiento se concibe como un proceso de construcción conjunta alrededor de una tarea y las intervenciones se llevan a cabo generalmente de forma preventiva. En el caso de ser necesario llevar a cabo actuaciones de naturaleza remedial, se interviene siempre sobre el

contexto en el que se produce el desarrollo y se centra la atención en que éste responda a las necesidades, sentimientos e intereses del individuo en cuestión.

El Equipo Directivo es fijo y estable. Trabaja sobre un modelo de liderazgo distribuido y comparte visiones educativas con el Departamento de Orientación.

Es un centro con un nivel de participación educativa elevado. Las familias se organizan en un AMPA muy activa, existen vías de comunicación de diversa índole y acostumbran participar en los procesos de aprendizaje de su prole durante el horario escolar y extraescolar. De esta forma, podríamos decir que generalmente el tipo de participación familiar es, en términos de Simón (2013), de tipo informativa, consultiva y educativa.

Además, se trata de un instituto muy conectado con su entorno, con vínculos relacionados con diversas entidades como: la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Coslada, la Universidad, y otras entidades sociales.

En este caso, la intervención se basa en un proceso de asesoramiento psicopedagógico llevado a cabo desde el Departamento de Orientación, liderado por la autora de este trabajo en virtud de su posición de estudiante de prácticas. Este asesoramiento psicopedagógico se llevó a cabo desde una perspectiva socio-constructivista e inclusiva de la educación (Martín y Solé, 2011), y persigue llevar a cabo la incorporación del trabajo de la autorregulación al currículo de 1º de Formación Profesional Básica.

La intervención se realizó durante el curso académico 2017-2018 específicamente con el grupo de 1º A de Formación Profesional Básica de electricidad-electrónica. Este grupo está formado por 11 alumnos/as (10 chicos y 1 chica), de entre los 15 y 17 años. La Tabla 1 recoge los participantes de la intervención.

Del equipo docente, se comenzó trabajando con el profesor-tutor por ser el profesor de referencia y quien más horas pasa con el grupo, de forma que la influencia es mayor. No obstante, esta intervención llevada a cabo durante el curso académico 2017-2018 nos permitirá valorar su impacto en la mejora del aprendizaje del alumnado y del profesor para proceder a la introducción de mejoras y su posterior institucionalización.

Tabla 1*Participantes en la intervención*

Participantes		Nº
Equipo Docente	El profesor-tutor	1
D. O.	Orientador	1
	Integradora social	1
Alumnado		11

4. Desarrollo de la intervención

La intervención se llevó a cabo en tres fases diferenciadas: (1) una primera fase de recepción de la demanda y evaluación inicial; (2) una segunda fase de planificación y desarrollo; y finalmente (3) una fase de evaluación final, con el objetivo de valorar los efectos de esta intervención, identificar limitaciones y establecer propuestas de mejora. La Tabla 2 recoge un cronograma de las actuaciones llevadas a cabo en cada fase.

4.1 Recepción de la demanda y evaluación inicial

Esta fase se desarrolló a lo largo del primer trimestre e inicios del segundo. Inicialmente, el Departamento de Orientación recogió una demanda del profesor-tutor de 1ºA de Formación Profesional Básica para enseñar técnicas de estudio a su alumnado. Esta demanda de naturaleza más clínica fue reconvertida a una de carácter preventivo-constructivo. Inicialmente se puso el foco en las necesidades del alumnado para establecer una relación de confianza que nos permitiese llevar a cabo procesos de reflexión conjunta que ayudasen al docente a contemplar el problema de forma sistémica, identificando las distintas variables que afectan al desarrollo de la autorregulación y del aprendizaje, y llevando a cabo una revisión de sus propias concepciones y prácticas que le permitieran introducir las mejoras pertinentes.

En primer lugar, se llevó a cabo una reunión desde el Departamento de Orientación y el profesor-tutor en donde se reformuló la demanda inicial hacia la necesidad de enseñar a aprender a aprender, intentando alejarnos de concepciones sobre las estrategias de aprendizaje como la simple enseñanza extracurricular de un conjunto de técnicas y recetas de estudio (Castelló, 2001), para acercarnos a una concepción más constructivista y cercana a las

perspectivas infusionadas o integradas de las estrategias de aprendizaje (Monereo, Pozo y Castelló, 2001), fundamentada en la noción de la competencia de aprender a aprender.

También se negoció el rol de la orientadora y de las personas participantes en el proceso de asesoramiento y se delimitaron los componentes objeto de análisis y mejora, en este caso: valorar de qué forma podíamos contribuir a lograr que el alumnado aprendiera a aprender mejor, adquiriendo las competencias necesarias para garantizar el aprendizaje permanente.

Con el objetivo de realizar una valoración del contexto de asesoramiento de partida, se llevaron a cabo observaciones participantes en diferentes espacios y entrevistas con el profesorado. Se tomó como referencia de análisis la propuesta elaborada por el ISEI-IVEI (Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa) en 2014, para evaluar las prácticas docentes en relación al trabajo de la Competencia de Aprender a Aprender y cuyo análisis puede encontrarse en el Anexo 1.

Tras este análisis se identificó el proceso evaluativo como una posible área de mejora y se procedió a realizar un análisis más profundo de las prácticas del profesor-tutor en relación a la evaluación, así como los efectos de la misma en el alumnado. El análisis del punto de partida del profesor-tutor en función de sus acciones y concepciones puede encontrarse detalladamente en el Anexo 2.

La instrucción del docente cuenta con una evaluación centrada en el proceso y caracterizada por facilitar retroalimentación de forma regular. No obstante, dicha evaluación se centra esencialmente en contenidos verbales y procedimentales del currículum, dejando un poco al margen el contenido actitudinal. En relación a la retroalimentación, esta es de carácter cualitativo y oral en relación a unos criterios y estándares de aprendizaje de los que el alumnado no dispone de antemano. Tras la explicación de cada práctica se establece una meta de carácter general (v. gr.: “construir un circuito paralelo”) y el alumnado se enfrenta a ella. Esto tiene diferentes efectos en el alumnado dependiendo de su nivel de competencia y madurez. El alumnado con niveles de competencia y madurez superior es capaz de enfrentarse a cada práctica de manera más autónoma y consciente, sin embargo, al alumnado con niveles inferiores le resulta más complicado saber por dónde empezar, establecer metas y autoevaluarse durante el proceso para verificar la calidad de su trabajo, dependiendo en gran medida de las ayudas del profesor y llegando, en los casos más extremos, a bloquearse.

Por otro lado, tampoco encontramos reflexiones explícitas sobre el proceso de aprendizaje o evaluación del progreso del alumnado como aprendices, cuestión que creemos indispensable para el trabajo de la autorregulación del alumnado.

Respecto a la situación inicial del alumnado, nos encontramos ante una clase diversa en relación a niveles de competencia académica pero con una desmotivación general hacia el aprendizaje acompañada de bajos niveles de conciencia de sí mismos como aprendices. Además, la clase comparte una tendencia a tomar decisiones de forma impulsiva dependiendo de gran cantidad de ayudas externas para regular su conducta académica y personal.

En función de las necesidades detectadas y de la evaluación del contexto, se establecieron los siguientes objetivos de intervención:

4.1.1 Objetivos de la intervención

1. Ayudar a que el profesor-tutor comprenda la importancia del desarrollo de la autorregulación del aprendizaje.
2. Favorecer que el profesor-tutor lo incorpore a su práctica a través del uso de rúbricas y actividades de reflexión sobre el aprendizaje.
3. Analizar el efecto de la intervención sobre las concepciones y prácticas del profesor-tutor.
4. Ayudar a que el alumnado desarrolle la autorregulación del aprendizaje a través del uso de rúbricas y actividades de reflexión sobre el aprendizaje.
5. Analizar el efecto de la intervención sobre la capacidad del alumnado de autorregular su propio aprendizaje a través del uso de rúbricas y de actividades de reflexión sobre el aprendizaje.
6. Establecer las condiciones para que las mejoras tengan continuidad el próximo curso.

Tabla 2*Cronograma de actuaciones*

Fecha	Actuación	
FASE 1: EVALUACIÓN INICIAL Y NEGOCIACIÓN DE LA DEMANDA		
Octubre	Recepción de la demanda del profesor-tutor	
Octubre	Reunión Departamento de Orientación para reformular la demanda	
Octubre-Enero	Asistencia a las reuniones semanales de tutores de 3º de ESO	
Octubre-Enero	Trabajo en tutorías con el alumnado sobre Aprender a Aprender	
Octubre Enero	Observaciones en el aula	
Octubre-Enero	Entrevistas con el profesorado	
Diciembre	Reunión con el profesor-tutor sobre retroalimentación	
Febrero	Reunión con el profesor-tutor sobre modelo de evaluación	
Marzo	Planteamiento de propuesta. Planificación estrategia de intervención. Establecimiento de objetivos y modo de trabajo	
FASE 2: DESARROLLO		
Marzo-Junio	Observaciones participantes en el aula	
Marzo	Docente: Sesión 1. Rúbricas y criterios de aprendizaje. Puesta en común de los criterios de evaluación	
Abril	Docente: Sesión 2. Rúbricas I + ARA	
Abril	Docente: Sesión 3. Rúbricas II	
Abril	Docente: Sesión 4. Rúbricas III + ARA	
Mayo	Alumnado: Sesión 1. Parte 1. Trabajo en clase con la rúbrica (n=11)	
Mayo	Docente: Sesión 5. Reflexionamos sobre los resultados de la Parte 1 de la intervención	
Mayo	Alumnado: Sesión 2. Parte 2. Presentación de la rúbrica y apoyo en el aula durante todo el mes	
Junio	Docente: Sesión 6. Proporcionando retroalimentación	
Junio	Alumnado: Sesión 3. Parte 2: Autoevaluación y recepción de evaluación (n=1)	
Junio	Alumnado: Sesión 4. Breve puesta en común	
FASE 3: EVALUACIÓN FINAL		
Junio	Devolviendo retroalimentación y evaluando la intervención	Observaciones en el aula, entrevista semi-estructurada con el profesor-tutor, ARA

4.2 Planificación y desarrollo

Inicialmente, se llevó a cabo una primera reunión con el profesor-tutor para negociar los objetivos de la intervención y su temporalización. Se le planteó una propuesta de intervención en función de los resultados obtenidos en la fase de evaluación inicial, los cuales identificaron la retroalimentación como una posible área de mejora para el desarrollo de la autorregulación del alumnado y se presentó al profesor-tutor una posible forma de abordar la problemática.

Para ello, se retomó la demanda inicial del profesor-tutor y se reflexionó sobre las diferentes medidas puestas en práctica hasta la fecha. Se presentó esta propuesta fundamentada en el concepto de Aprender a Aprender, retomando una vez más el concepto de autorregulación y los motivos por los que una intervención dirigida a su trabajo favorecería especialmente a este grupo de alumnado. Así mismo, se comentó la forma ideal de trabajar la autorregulación y se subrayó la importancia del docente como tutor y profesor del grupo.

A continuación, se trató con el profesor-tutor el papel fundamental que juegan la evaluación y retroalimentación a la hora de potenciar el desarrollo de la autorregulación. Se compartió con el docente los análisis realizados sobre su modelo docente y se identificaron áreas de mejora.

En base a esto, se explicaron las potencialidades para el trabajo de la autorregulación de las actividades de reflexión sobre el propio aprendizaje combinadas con el uso de rúbricas.

Tras esta parte del proceso de asesoramiento, acordamos implementar el trabajo con rúbricas en la asignatura de “Instalaciones eléctricas y domóticas”, cuya programación está vertebrada en diferentes prácticas en las que cada alumno tiene que construir diferentes tipos de circuitos eléctricos y posteriormente redactar una memoria correspondiente.

De esta forma, decidimos comenzar a trabajar a través de la creación conjunta de las rúbricas para las tres próximas prácticas (P1. Circuito simple; P2. Circuito serie; P3. Circuito paralelo), y de una actividad de reflexión sobre el aprendizaje (ARA) complementaria a cada práctica.

Para ello, se acordó llevar a cabo reuniones periódicas de planificación y asesoramiento con el profesor-tutor según su disponibilidad, para aprender a crear y utilizar estos instrumentos en el aula, donde además se programaría el trabajo en el aula con el alumnado. Estas reuniones tuvieron lugar en las horas libres del docente, con una duración aproximada de 60-90 minutos.

Se llegó al acuerdo de que la asesora estuviera presente durante el tiempo lectivo de trabajo en el aula para ayudar al docente a facilitar el uso de las rúbricas en el alumnado.

Durante estas sesiones con el grupo, se intentó motivar al alumnado y ayudarle a poner las rúbricas al servicio de su aprendizaje en las diferentes fases autorregulatorias. Para ello, se tomó el modelo de Zimmerman y Moylan (2009) para plantear un plan de desarrollo de la autorregulación a través del trabajo de las prácticas con la ayuda de las rúbricas, donde el profesor-tutor fuese ayudando al alumnado a identificar las metas, tanto las curriculares como las que cada alumno pudiese mantener de forma personal, intentando centrarse en los objetivos de la tarea y en el aprendizaje, y ayudándole a realizar una monitorización metacognitiva que fomentase la toma de conciencia y su capacidad de autoevaluación y autorregulación.

Finalmente, en esta reunión se estableció con el profesor-tutor un procedimiento de intervención dividido en dos partes iniciales diferenciadas (véase Tabla 3).

Tabla 3

Partes de la intervención

Parte 1	Parte 2
- Montaje SIN rúbrica	- Montaje CON rúbrica
- ARA SIN rúbrica	- ARA CON rúbrica
- Retroalimentación CON rúbrica	- Retroalimentación CON rúbrica

Durante la Parte 1, el alumnado se enfrentaría a una práctica sin una rúbrica de antemano en la que se recogiesen los criterios de aprendizaje. Los alumnos harían su trabajo de forma habitual y, al finalizar, realizarían la ARA que nos permitiría valorar su grado de reflexión y aprendizaje. Posteriormente, los alumnos se autoevaluarían con la rúbrica correspondiente a la práctica en cuestión y, a continuación, recibirían retroalimentación del profesor-tutor en base a la rúbrica.

Durante la Parte 2, el alumnado se enfrentaría a la práctica con la rúbrica de antemano, facilitándole los procesos de planificación, ejecución y autoevaluación. Al finalizar, realizarían la ARA, lo que nos permitiría valorar su grado de reflexión y aprendizaje, esperando que el uso de la rúbrica contribuyese a niveles de profundidad superiores en estos aspectos. Posteriormente, los alumnos se autoevaluarían con la rúbrica correspondiente, recibirían retroalimentación del profesor-tutor en base a la rúbrica y

reflexionarían sobre las diferencias y similitudes observadas entre su autoevaluación y la retroalimentación del profesor-tutor que le permitiesen extraer reflexiones sobre su aprendizaje susceptibles de afectar a futuros ciclos autorregulatorios.

a) El proceso de asesoramiento al docente

Entre los meses de marzo y principios de junio, la asesora y el profesor-tutor mantuvieron reuniones periódicas de trabajo y reflexión para aprender a crear y trabajar con las rúbricas y actividades de reflexión al tiempo que reflexionaban sobre diferentes aspectos del aprendizaje y la autorregulación. El segundo apartado de la Tabla 2 recoge las diferentes sesiones llevadas a cabo y su temática. En el Anexo 3 pueden encontrarse las tres rúbricas creadas con el docente durante estas reuniones y en el Anexo 4 las dos versiones de la ARA.

Durante este proceso, la asesora facilitó que el docente manifestase sus concepciones y favoreció el contraste de éstas con las prácticas del docente, ayudándole a poner en marcha procesos de reflexión en la acción (Schön, 1992) que le permitiesen crecer como docente.

b) El trabajo con el grupo-clase

Durante el tiempo en el que el profesor-tutor y la asesora estuvieron trabajando en la construcción de la primera rúbrica, se llevaron a cabo observaciones participantes en las horas de trabajo en el aula para seguir observando las prácticas del profesor-tutor y para tratar de facilitar la transferencia de las prácticas docentes que hubiésemos detectado en las reuniones como aspecto de mejora para facilitar el desarrollo de la autorregulación.

Debido a la diferencia de ritmos de trabajo del alumnado, no todos trabajaron la misma práctica al mismo tiempo. De esta forma, se optó inicialmente por tener creadas las tres rúbricas para llevar a cabo la Parte 1 con todos los alumnos a la vez.

La **primera sesión** de trabajo con el alumnado (n=11) tuvo lugar a inicios de mayo y se corresponde con la Parte 1 de la intervención diseñada. Durante esta parte, los alumnos autoevaluaron su última práctica completada a través de la rúbrica correspondiente y posteriormente realizaron la actividad de reflexión sobre el aprendizaje (ARA I). Se comenzó explicándoles la funcionalidad de la rúbrica y la actividad de reflexión. Una vez realizaron los ejercicios, se puso en común la funcionalidad del trabajo con rúbricas y se les preguntó su opinión personal sobre las mismas.

En momentos posteriores tuvo lugar **segunda sesión** de trabajo con el alumnado que se corresponde con la Parte 2 de la intervención. Esta parte tuvo lugar después la marcha de

gran parte del alumnado a la Formación en Centros de Trabajo (FCT). Tras haber aprobado el curso con todo entregado a mediados de Mayo, siete de los once alumnos iniciales dejaron temporalmente el aula para hacer su módulo de FCT, quedándose únicamente cinco alumnos trabajando en el taller. De estos cinco alumnos, dos de ellos dieron el curso por perdido y dejaron de acudir a clase; otros dos siguieron acudiendo para realizar los trabajos atrasados de la primera evaluación; y uno se puso al día con las últimas prácticas pendientes para intentar recuperar el curso.

Durante este período, se introdujo el trabajo con rúbricas para apoyar los procesos del ciclo autorregulatorio desde el principio (planificación, ejecución, autorreflexión), facilitando rúbricas desde el momento inicial de enfrentarse a las prácticas. La asesora acompañó al profesor-tutor durante las sesiones de trabajo para facilitar la asimilación del alumnado del uso de la rúbrica de los tres alumnos restantes.

No obstante, el proceso de intervención no pudo completarse con todos los alumnos porque dos de ellos no llegaron nunca a entregar las memorias que se les requería. La Parte 2 solo llegó a completarse en su totalidad con un alumno, C, quien tras entregar la memoria de la P3 sobre la que había estado trabajando de antemano con la rúbrica, se autoevaluó según la rúbrica correspondiente y la entregó al profesor-tutor. A continuación, el profesor-tutor proporcionó su retroalimentación en base a la rúbrica y se llevó a cabo un ejercicio de reflexión entre las dos evaluaciones, identificando aspectos de mejora. Posteriormente el alumno realizó la ARA correspondiente (ARA II, véase Anexo 4), que en este caso consistía en una versión mejorada de la aplicada en la Parte 1 que incluía adicionalmente un apartado sobre el trabajo con rúbricas.

5.3 Fase de evaluación final

Esta fase tuvo lugar durante el mes de junio con el objetivo de valorar los efectos de la intervención.

En primer lugar, se llevaron a cabo **registros observacionales** en el aula durante las horas de taller para intentar contrastar cambios en el proceso del alumnado y del profesorado a lo largo de la intervención.

En segundo lugar, se utilizaron los **resultados de la ARA** realizada con el alumno C, en la que además de solicitarle una autoevaluación de sus aprendizajes se formularon algunas preguntas respecto a la experiencia con las rúbricas. Los resultados de la ARA II nos permitirían comparar el grado de reflexión del alumno en comparación con su ARA I de la Parte 1 de la intervención, además de conocer su opinión sobre la efectividad de la

intervención. También se realizó una breve puesta en común con los tres alumnos para obtener información sobre sus aprendizajes y sobre su percepción del trabajo con rúbricas.

Finalmente, se llevó a cabo una **entrevista semi-estructurada** con el profesor-tutor con el objetivo de valorar posibles cambios en sus concepciones, su valoración y grado de satisfacción con la intervención, así como el establecimiento de propuestas de mejoras para el futuro, y cuyo guión puede encontrarse en el Anexo 5.

Por otra parte, con el objetivo de que esta intervención llegase a más personas se ha planificado para inicios del curso 2018/2019 una sesión abierta al profesorado para poner en común el presente trabajo, teniendo además en cuenta el especial interés de una sección de profesorado involucrado en proyectos Aprendizaje y Servicio por introducir el trabajo con rúbricas en sus prácticas docentes.

6. Resultados

6.1 Cambios en el profesor-tutor

La Tabla 4 muestra el análisis de los cambios del profesor-tutor en relación a los principales aspectos donde se pudieron apreciar cambios, i. e.,: (1) Concepción sobre la enseñanza de aprender a aprender; (2) Evaluación; y (3) Autorregulación, tomando como referencia su evolución en la acción y la concepción. Esta parte nos permite valorar el impacto de la intervención en los objetivos establecidos inicialmente.

6.1.1 Percepción del profesor-tutor sobre el efecto de la intervención

El profesor-tutor valoró el proyecto de intervención durante una entrevista final que además nos sirvió para contrastar su percepción de los cambios observados en sus prácticas y concepciones y valorar en qué medida se cumplieron algunos de los objetivos iniciales según su perspectiva. El guión de entrevista puede encontrarse en el Anexo 5.

En primer lugar, el profesor-tutor reconoció una evolución en su comprensión de la autorregulación del aprendizaje y comunicó que gran parte de nuestro trabajo juntos le había servido para reforzar cosas que ya sabía (v. gr.: la importancia de la retroalimentación o los aspectos motivacionales o emocionales).

Tabla 4

Cambios en las concepciones y prácticas del profesor-tutor

Ámbito	Descripción del cambio	Indicadores			
		Concepciones		Prácticas	
Concepción sobre la enseñanza de aprender a aprender	<p>El profesor ha evolucionado desde una visión reduccionista de aprender a aprender como la enseñanza de técnicas de estudio por agentes externos (v. gr: personal del Departamento de Orientación) a una perspectiva más profunda y cercana al desarrollo de la autorregulación del aprendizaje. A pesar de seguir hablando de “técnicas”, su significado pasó de concebirse como simplemente enseñar a hacer resúmenes y otras técnicas a refiriéndose a enseñar a que el alumnado planifique, supervise y autoevalúe su aprendizaje en relación a unas metas.</p> <p>En cuanto a las prácticas, ha pasado de acudir al DO con una demanda de enseñanza de Técnicas de estudio, a decir que en el próximo curso pedirá ayuda para seguir aprendiendo a enseñar autorregulación a su alumnado.</p>	Qué decía	<p>¿Qué te gustaría cambiar? “Que aprendiesen a hacer resúmenes, a organizarse, a planificarse”. “Que se tomasen esto en serio, que estudiar es útil”.</p> <p>¿Qué podemos hacer nosotros para ayudarles a aprender mejor? “Pues ponerles normas, sin el material no se viene a clase, si llegas tarde no entras”. “Enseñarles a hacer resúmenes”. “Les vendría bien que la psicóloga también les dijera...”.</p>	Qué hacía	Acudir al Departamento de Orientación con una demanda sobre la enseñanza de técnicas de estudio.
		Qué dice	<p>¿Qué consideras que como profesor debes enseñarle a tu alumnado? “Bien, primero que tengan confianza en lo que están haciendo, que tengan confianza en el profesor, que no les va a engañar, y que sepan estructurarse su tiempo con su esfuerzo. Las herramientas para que puedan seguir aprendiendo. Eso es lo principal que les quiero enseñar”.</p> <p>Desde aquella ocasión a principio de curso en la que viniste al departamento con la necesidad de que alguien enseñase a estos chicos “a estudiar y a hacer resúmenes”, tú y yo hemos estado trabajando sobre la cuestión, entendiéndolo que igual no se trata de... “Soltarles una parrafada en una charla, ¡hay que acompañarles!”.</p> <p>¿Entonces dirías que ha cambiado tu forma de ver la enseñanza de aprender a aprender a lo largo de este curso? ¿En qué? Sí, ¿en qué ha variado? Como les hemos enseñado las técnicas y las hemos aplicado, pues fuimos viendo los resultados. En eso.</p> <p>¿A qué te refieres con técnicas? A la organización del tiempo, la planificación, la reflexión, la autoevaluación...</p> <p>¿Quién crees que debería enseñarle a aprender a aprender al alumnado? Vamos a ver, con estos muchachos... cualquier profesor del programa. Tiene que haber unos objetivos globales para trabajar con ellos, claro.</p>	Qué hace	<p>Dice que seguirá pidiendo acompañamiento del DO para enseñar autorregulación al alumnado.</p> <p>Pone énfasis en la reflexión sobre proceso de aprendizaje a través de preguntas a su alumnado.</p>

			<p>A veces se tiende a que sea el DO a dar una charla sobre técnicas de estudio... (interrumpe) Eso no vale para nada, debe haber un acompañamiento por el profesor.</p>		
Evaluación	No entiende la evaluación restringida a contenidos de tipo verbal y procedimental sino que también incluye las actitudes. Ahora verbaliza la importancia de evaluar de forma explícita las actitudes.	Qué decía	<p><i>(El profesor-tutor me cuenta qué evalúa en una práctica para construir la rúbrica, pero no menciona el componente actitudinal)</i> ¿Y qué hay de las actitudes? Todos los mensajes que das al alumnado sobre la cuestión del comportamiento y la convivencia que para ti es tan importante... Claro, esas cosas también se tienen en cuenta al evaluarles, pero vas viendo la evolución...</p>	Qué hacía	Cuando daba retroalimentación de las prácticas no hacía referencia a cómo había sido la actitud de trabajo del alumno durante las mismas.
		Qué dice	<p>¿Te parecería bien que incluyésemos un apartado en la rúbrica para que también lo tuviesen presente? Claro, es una buena idea, sí, sí.</p>	Qué hace	Evalúa actitudes a través de la rúbrica.
Trabajo de la autorregulación	Rúbricas. Ahora afirma la utilidad de dejar claros los criterios y estándares de lo que es una buena ejecución en una rúbrica, aunque ligada a su capacidad para extraer el significado de la misma. También verbaliza que no tiene intenciones de aplicarlas el curso que viene dada la cantidad de trabajo que eso supone.	Qué decía	<p>¿Crees que les sería de utilidad tener presentes los criterios de evaluación en una rúbrica similar a esta (enseño ejemplo)? Buf, Sandra. Yo eso no lo veo, estos chicos... es que casi no saben ni leer. Le pones ese papel delante y ven letras, nada más. Eso funciona para gente como tú, de la universidad</p>	Qué hacía	No utilizaba rúbricas.
		Qué dice	<p>¿Puede el uso de rúbricas contribuir a que aprendan a autorregularse? ¿Por qué? Yo creo que esta puede ser una buena herramienta para el tercer trimestre, que ya están maduritos y serían capaces de leer esto. Tal vez teniéndolas desde el principio y enseñándoles a entenderlas y utilizarlas como hemos hecho podría funcionar incluso en el primer trimestre, ¿no? Podría ser una opción pero tendría que ser mucho más liviana.</p> <p>¿Dirías entonces que en general las rúbricas pueden ayudar a que aprendan a autorregularse? Sí, sí. Hombre, porque esto está muy bien explicado. Se sabe lo que se les está pidiendo y si no lo hacen se ve claramente que eso que se les ha pedido no lo han hecho o no correctamente.</p> <p>¿Crees que el trabajo con rúbricas es más adecuado para unos alumnos que para otros?</p>	Qué hace	Trabaja con la asesora en la creación de rúbricas, enseña a utilizarlas durante el proceso y evalúa según la rúbrica a un alumno.

			<p>Claro, porque el que no entiende lo que lee... aquí ve una cosa negra sobre un fondo blanco.</p> <p>¿Y qué pasa con los que ya saben leer y encima van más avanzados? Pues no les sería tan útil, pueden prescindir de ella.</p> <p>¿Utilizarías las rúbricas el curso que viene? Al año siguiente tú sabes que me jubilo, ¿no? (...) No voy a cambiar libros ni nada, después de 42 años desasnando borricos voy a intentar pasar el año lo más tranquilo posible. Es posible que utilice las que ya tenemos con algunos alumnos, claro. Y también pediré al orientación ese cursito de aprender a aprender (...). Yo es que no me voy a poner a elaborar todo esto para el año que viene, lo tengo claro (...). Esto es trabajo eh, ¡esto es mucho trabajo!</p>		
	El profesor-tutor verbaliza la importancia de las actividades de reflexión sobre el proceso de aprendizaje .	Qué decía	<p>¿Tú le haces este tipo de preguntas a tu alumnado sobre el propio proceso de aprendizaje? No, la verdad es que eso no lo hago mucho.</p>	Qué hacía	El profesor-tutor hacía muchas preguntas de reflexión al alumnado sobre el lo que aprende el alumnado pero no sobre cómo aprende. Enseñaba a reflexioanr sobre contenido curricular pero no tanto sobre el propio aprendizaje.
		Qué dice	<p>¿Qué opinas de la utilización de actividades de reflexión sobre el aprendizaje? Pues que son útiles, les ayuda a pensar y a reflexionar. ¡Y a escribir!</p> <p>¿Las utilizarías el curso que viene? Sí, eso creo que podría incluirse.</p>	Qué hace	Aplica las ARAs y durante el proceso de construcción promueve la reflexión sobre el aprendizaje mediante preguntas.

Durante este tiempo se ha logrado que el profesor-tutor incorporase a su práctica el uso de rúbricas y actividades de reflexión sobre el aprendizaje y el docente ha llegado a percibir la utilidad de las mismas. No obstante, en relación a las rúbricas el docente subraya la gran cantidad de trabajo que conlleva la elaboración de las mismas (“Esto es trabajo, eh, esto es trabajo...”) y afirma que, unido a su jubilación cercana, no seguirá elaborando rúbricas en el próximo curso aunque sí podría utilizar las ya creadas con algunos alumnos (“No voy a cambiar libros ni nada, después de 42 años desasnando borricos pues voy a intentar pasar el año lo más tranquilo posible y ya está”, aunque sí añade que “es posible que las utilice con algunos alumnos”). Por otro lado, en relación a las actividades de reflexión sobre el aprendizaje, el docente valora su funcionalidad y ve viable su uso en el próximo curso (“Eso sí podría aplicarse, les ayuda a pensar y a reflexionar. ¡Y a escribir!”).

Más concretamente, al preguntar al docente qué cambios introduciría en su enseñanza en el próximo curso tras lo aprendido durante el proceso de asesoramiento nos dice que “más que cambiar lo que seguiría pidiendo es ayuda al Departamento de Orientación, que ese curso de Aprender a Aprender se hiciera y ya quedara fijo como algo transversal, (...) y dedicarles algunas tutorías al tema de aprender a aprender”. De esta afirmación podemos extraer cierto grado de satisfacción respecto a la ayuda proporcionada por el Departamento de Orientación, que se confirma ante su valoración positiva de la intervención (“Muy bien, ha resultado bastante positiva. Creo que primero para los chicos ha resultado bastante buena y yo como profesor-tutor pues lo veo también el aspecto positivo que tiene. A los muchachos les ha ayudado a planificar sus estudios, no demasiado pero sí, partiendo de los niveles tan bajos que estos muchachos tienen”). En particular, lo que más le ha gustado ha sido “poder trabajar con una técnica de la educación sin cortapisas, sin miedo a expresar lo que pienso y poder plasmar sobre un documento el trabajo que haces con los muchachos”.

Por último, en relación a los cambios en el alumnado a lo largo de la intervención el profesor-tutor ha advertido pequeños cambios en el grupo (“Antes, actuar de forma impulsiva era lo normal en la actuación de estos chicos casi desescolarizados. No planificaban el trabajo, para ellos era el concepto de la inmediatez. Y al final han conseguido fijarse más y utilizar las técnicas, por ejemplo para hacer las memorias, a planificar, etc.”).

6.2 Resultados alumnado

6.2.1 Realización de las Actividades de Reflexión sobre el Aprendizaje

En los resultados de la Parte 1 de la intervención (véase Anexo 6) observamos que las respuestas del alumnado ante las preguntas de reflexión sobre el aprendizaje son bastante simples con un grado de reflexión reducido, existiendo una sutil correlación entre nivel de competencia curricular y grado de reflexión del alumnado.

En la Parte 2 de la intervención, que sólo pudo completarse en su totalidad con el alumno C, observamos que éste presenta un cambio de un uso pobre de la ARA en la Parte 1 a un uso más sofisticado en la Parte 2 (véase Anexo 7). El grado de reflexión es superior, dando respuestas más completas sobre qué ha aprendido, concretando qué aprendizajes ha realizado apelando a categorías diferentes (verbal y procedimental), además de prestar más atención al proceso de aprendizaje y haciendo referencia a la utilidad de las rúbricas.

6.2.2 Rúbricas

Durante la Parte 1 de la intervención todo el alumnado (n=11) utilizó la rúbrica únicamente para autoevaluarse. Los resultados pueden verse recogidos en el Anexo 5, los cuales muestran que el uso de la rúbrica para la autoevaluación responde a perfiles de alumnado. Aquellos con niveles de competencia superiores completaron todos los ítems de la autoevaluación, tardaron menos tiempo en llevar a cabo la actividad y además presentaron un mayor nivel de discriminación entre ítems. En cambio, alumnos con niveles de competencia inferiores apenas marcaron algunas cruces.

En relación a la Parte 2 de la intervención, sólo un estudiante pudo hacer uso de la rúbrica durante todo el proceso de autorregulación. Los resultados del uso de la rúbrica en esta Parte 2 con este alumno, sugieren que tener la rúbrica delante tuvo un efecto para C en su forma de llevar a cabo la actividad (indicador: la miraba para planificarse y supervisar su trabajo), así cómo en la forma de utilizar la rúbrica para autoevaluarse finalmente (indicador: la cubre íntegramente con cierto nivel de discriminación, véase Anexo 8).

6.2.3 Percepción del alumnado sobre la utilidad de las rúbricas

Tras la Parte 1 de la intervención se les preguntó al alumnado la posible utilidad de las rúbricas para su aprendizaje. Las respuestas pueden verse recogidas en el Anexo 6. Las respuestas del alumnado en relación a la posible utilidad de las rúbricas también parece responder a diferentes perfiles: (1) alumnos que creen que no les sería útil porque con las

explicaciones de Joaquín ya les llega (n=5); (2) alumnos que no pueden responder porque no han llegado a trabajar con las rúbricas (n=2); (3) alumnos que consideran que sí les ayudaría disponer de las rúbricas de antemano para trabajar (n=2); y (4) alumnos que no dan una respuesta a esta cuestión (n=2).

Tras la Parte 2, el alumno que trabajó durante todo el proceso con las rúbricas reconoció en la evaluación final los beneficios de la rúbrica en los diferentes momentos del aprendizaje (véase Anexo 6).

El resto de alumnado (n=2) que participó en la Parte 2, pudiendo trabajar con la rúbrica las fases de planificación aunque no llegaron a autoevaluarse ni recibir retroalimentación por no terminar sus trabajos, manifestaron en la breve puesta en común que sí les resultaba de ayuda para trabajar al “dejar más claro qué tenían que hacer” porque les ayudaba a organizarse y en consecuencia mejorar las prácticas.

7. Discusión y conclusiones

Los objetivos establecidos inicialmente para esta intervención se han cumplido en cierta medida.

A través del análisis del efecto de la intervención sobre las prácticas y concepciones del profesor-tutor pudimos observar una ligera evolución de sus concepciones sobre la autorregulación del aprendizaje, habiéndole servido para madurar su postura inicial centrada en las técnicas de estudio hacia el concepto de autorregulación del aprendizaje y entendiendo tanto su importancia como las variables que influyen en la misma, prestando especial atención a la evaluación. Además, se ha conseguido que el profesor-tutor incorporase el trabajo de la autorregulación a través de la creación y uso de rúbricas durante el curso académico 2017-2018.

En segundo lugar, consideramos que el trabajo realizado en el aula con el alumnado a lo largo del proceso de asesoramiento ha podido tener un impacto positivo en su capacidad autorregulatoria a través de la mejora en las prácticas del docente (v.gr.: fomentar la reflexión y toma de conciencia sobre el propio proceso de aprendizaje). No obstante, no disponemos de datos de la situación previa y final de todo el alumnado en relación al grado de capacidad de autorregulación para poder afirmar esta conclusión. Únicamente podemos hacer un contraste entre la valoración de su situación inicial, caracterizada por una desmotivación e impulsividad general, y la situación final, donde la mayor parte del alumnado ha recuperado parte de la motivación por aprender además de conseguir controlar su impulsividad y actuar

de forma más reflexiva en el aprendizaje. A pesar de que creemos que esta intervención ha podido tener cierto grado de influencia, no sería posible delimitarla.

No obstante, a la hora de analizar el efecto de la intervención directamente relacionado con el uso de rúbricas y actividades de reflexión sobre el aprendizaje, podemos concluir que en el único caso en el que se ha podido llevar a cabo el proceso al completo con el alumno C, sí ha tenido un impacto positivo que se ve reflejado en los cambios relacionados con el uso que este alumno hace de la rúbrica en las dos partes diferentes de la intervención (Parte 1 y Parte 2), así como los cambios observados en la cumplimentación de la actividad de reflexión y en su valoración positiva del trabajo con rúbricas y actividades de reflexión sobre el aprendizaje en cada parte.

Por otra parte, en relación al objetivo inicial que perseguía sentar las bases para la continuidad de la intervención, creemos que el hecho de que el proceso estuviese imbricado de una gran colaboración facilitará la viabilidad de la intervención en el futuro. El hecho de haber trabajado con el tutor promoviendo su aprendizaje le permitirá en el futuro ayudar a otros docentes, al igual que la puesta en común de los avances de la intervención con determinados profesores sobre la experiencia.

A día de hoy no sabemos a ciencia cierta si la intervención tendrá continuidad en el centro el año que viene. Nos gustaría tomar esta experiencia como punto de partida para contribuir a la mejora de los Proyectos de Aprendizaje Servicio a través de la introducción del trabajo con rúbricas, poniendo este trabajo al servicio de los docentes interesados.

Por otro lado, es preciso destacar que además de los objetivos iniciales establecidos, este trabajo nos ha permitido extraer una serie de conclusiones relacionadas con el uso de rúbricas y actividades de reflexión sobre el aprendizaje como instrumentos de trabajo de la autorregulación.

Trabajar con rúbricas permite alinear aprendizaje, instrucción y evaluación y proporciona coherencia a las prácticas de aprendizaje al manifestarse los criterios en un documento explícito y compartido con el alumnado. Es una herramienta útil tanto para el alumnado como para el profesorado. En el caso del alumnado, el trabajo con rúbricas facilita la regulación de sus propios procesos de aprendizaje en las tres fases diferenciadas de la autorregulación (i. e.: planificación, supervisión y evaluación) facilitando también la internalización de los criterios de aprendizaje. Al docente, por su parte, le sirve para regular su propia enseñanza y los procesos de aprendizaje del alumnado en las tres fases de la autorregulación.

En línea con lo establecido por Andradre y Haloen et al. citados en Panadero y Jonsson (2013), las rúbricas combinadas con diferentes actividades de tipo metacognitivo (en este caso una pequeña actividad de reflexión sobre el aprendizaje) amplían su potencial ya que permiten poner el foco en la reflexión sobre el proceso para tomar conciencia de cierto tipo de cuestiones relacionadas con los aprendizajes realizados y la internalización de los criterios de aprendizaje. En contraste, la rúbrica les sirve para guiar su ejecución hacia unas metas académicas establecidas por el profesor-tutor, ayudándoles a organizarse, supervisarse y autoevaluarse. Usadas conjuntamente, la rúbrica potencia la calidad del resultado de las ARAs, dado que permite tomar conciencia de qué se supone que deberías estar aprendiendo, y a ARA a su vez potencia la reflexión sobre el proceso para poder usar en el ciclo siguiente.

El hecho de que el profesor-tutor se plantee utilizarlas por separado, aunque puede explicarse por su falta de motivación para crear más rúbricas, puede dejar entrever que no ha entendido del todo bien la funcionalidad y complementariedad de ambos instrumentos. Sin embargo, en este caso parece explicarse mejor por el hecho de que el profesor se vaya a jubilar el próximo curso, esté algo desgastado y lleve mucho tiempo trabajando de una forma determinada que no parezca funcionarle del todo mal.

Por otra parte, uno de los resultados más interesantes de esta intervención sugiere que el trabajo con rúbricas podría resultar más útil para un tipo de alumnos que para otros. Aquellos alumnos con niveles de competencia más elevados, son capaces de extraer de las instrucciones del profesor un modelo de “buena ejecución” y el hecho de tener que leer una rúbrica puede parecerles una pérdida de tiempo o incluso preferir que no se lo den hecho para poder pensar. En el otro extremo, se encontraría el grupo de alumnado con niveles bajos de competencia, tanto en la asignatura en cuestión como en términos de comprensión lectora, lo cual podría dificultarles mucho extraer significado del instrumento para ponerlo al servicio de su aprendizaje. En el medio, se encontraría una franja de alumnado con niveles medios de competencia, aquel rango de alumnos para los que sería más útil y necesitarían menos andamiaje (instrucción explícita y modelado, así como entrenamiento en monitorización metacognitiva).

Por ello, es importante tener en cuenta la complejidad de la rúbrica y la accesibilidad del lenguaje utilizado en las mismas. En esta intervención se ha optado por un diseño sencillo, sin descripción de niveles, buscando la mejor adaptación a la “zona de desarrollo próximo” (Vygotsky, 1979) del alumnado, y a pesar de la sencillez, se ha encontrado que tiene efectos en los diferentes alumnos, los cuales se ven corroborados por el profesor-tutor en la entrevista final.

En suma, consideramos que el efecto de la intervención ha sido positivo al haber obtenido niveles altos de satisfacción por parte del profesor-tutor y valoraciones positivas de los alumnos participantes en la Parte 2 de la intervención. No obstante, llama la atención que aunque el profesor-tutor presente un nivel de satisfacción elevado en relación a la intervención y reconozca haber aprendido y reforzado algunas buenas prácticas docentes, así como la utilidad de la intervención para el aprendizaje del alumnado, sostenga que no tiene en mente seguir creando instrumentos para el próximo curso. Esto nos lleva a pensar que, a pesar de haber cambiado ligeramente sus ideas, la viabilidad de una materialización en las prácticas futuras de un docente depende de muchos factores de los que el asesor puede no tener control o sobre los que puede ejercer escasa influencia.

9. Limitaciones y prospectivas

A lo largo del desarrollo de esta intervención hemos detectado diferentes limitaciones que podemos clasificar en dos categorías: limitaciones generales y limitaciones del desarrollo de la intervención.

Limitaciones generales: El tiempo de planificación y de asesoramiento con el profesor-tutor fue menor de lo esperado debido a dificultades de organización y de acomodación de horarios derivadas de mi rol como estudiante de prácticas. La intervención llevada a cabo con el alumnado ha sido breve y reducida en muestra. Tres meses de intervención se consideran insuficientes, más aún con tan solo un alumno de muestra.

Limitaciones del desarrollo de la intervención: El tiempo dedicado a crear una relación de colaboración con el docente ha sido elevado aunque necesario en función del punto de partida de las concepciones del profesor-tutor y sus resistencias. Lo ideal hubiera sido comenzar la intervención antes en lugar de perder tanto tiempo intentando crear una buena relación de colaboración con el docente y atendiendo a sus necesidades iniciales. A pesar de la importancia que dentro del asesoramiento implica el saber sacrificar parte de la tarea por el establecimiento de una buena relación de colaboración, podría considerarse que el tiempo dedicado a esta cuestión ha podido restar calidad a la tarea. Mi rol como estudiante de prácticas pudo haber influido en este sentido. De haber contado con otro status y mayor experiencia en procesos de asesoramiento educativo podría haber tenido una influencia superior sobre el docente.

Por otro lado, cabe señalar que la Parte 1 de la intervención estaba pensada para concluir con la facilitación de retroalimentación del profesor-tutor a todo el alumnado en base

a la rúbrica. Por cuestiones de tiempo, esta parte no pudo hacerse con el profesor-tutor antes de que el alumnado se fuese a la FCT. Creemos que hubiera sido interesante valorar la reflexión de todos los estudiantes sobre la evaluación del profesor-tutor en función de la rúbrica.

Si en el futuro volviera a llevarse a cabo, sería ideal que el alumnado pudiera trabajar durante varias prácticas con las rúbricas durante todas las fases del proceso autorregulatorio, favoreciendo la interiorización de criterios, la toma de conciencia y la capacidad de autoevaluación para en fases posteriores poner en práctica una retroalimentación entre pares, y que finalmente fuesen los propios alumnos los que de forma individual elaborasen sus propias rúbricas en función de las explicaciones del profesor.

Asimismo, creemos que hubiera sido ideal haber incluido en la intervención al resto de plantilla de docentes de formación profesional básica, pues ello ayudaría a alinear prácticas docentes y a favorecer el desarrollo de la autorregulación en el alumnado.

Por otra parte, consideramos que también sería interesante que desde el Departamento de Orientación se promoviese la reflexión en los docentes sobre la autorregulación del aprendizaje y las posibles formas de trabajarla con el alumnado (Panadero, 2017), aprovechando los espacios de reunión del Departamento de Orientación con los tutores de cada grupo.

Por último, en relación al uso de rúbricas creemos que sería especialmente positivo incluirlas dentro de la lógica de la innovación de este centro en las actividades de Aprendizaje y Servicio, siendo conscientes de las debilidades de esta metodología en la forma de evaluar. Para ello, en vistas a la institucionalización de la experiencia nos gustaría hacer llegar este trabajo al Departamento de Orientación y compartirla con aquellos profesores interesados para que pudiera ser generalizado a otros ámbitos del instituto.

Referencias

- Andrade H. y Valtcheva A. (2009). Promoting Learning and Achievement Through Self-Assessment. *Theory Into Practice*, 48, 12-19. doi: 10.1080/00405840802577544
- Booth, T. y Ainscow, M. (2002). *Index for inclusion. Developing learning and participation in schools* (2a ed.). Manchester: CSIE.
- Cervi, J., y Martín, E. (2006). Modelos de formación docente para el cambio de concepciones en los profesores. En J.I. Pozo, M.D.P. Pérez, E. Martín, N. Scheuer, M. De la Cruz, y M.M. Mateos (coords). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 419-434). Barcelona: Graó.

- Castelló, M. (2001). La organización de la enseñanza estratégica en los centros de educación secundaria. En: C. Monereo (Coord.). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo* (pp. 29-40). Barcelona: Graó.
- Coll, C, Martín, E. y Onrubia, J. (2001). La evaluación del aprendizaje escolar: dimensiones psicológicas, pedagógicas y sociales. En C.Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps), *Desarrollo psicológico y Educación. Vol. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 549-574). Madrid: Alianza.
- Coll, C. (2013). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula*, 219, 31-36.
- Coll, C. (2016). La personalización escolar. El qué, el por qué y el cómo de un reto insoslayable. En J.M. Vitalta (Ed.), *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari d'Educació 2015* (pp. 36-71). Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente: un marco de referencia europeo*. Bruselas: Comisión Europea. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/educación/mecu/movilidad-europea/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1>
- Delors, J. (1996). *Informe a la Unesco de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI: La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO.
- Davies, D. (2002). Hacia una sociedad que aprende. En D. Davies, E. Sandelands, y R. Teare (Coords.), *Organizaciones que aprenden y formación virtual* (pp. 31-43). Barcelona: Gedisa.
- Flavell, J. H. (1971). First Discussant's Comments: What is Memory Development the Development of? *Human Development*, 14, 272-278.
- Fraile, J., Pardo, R. y Panadero, E. (2016). ¿Cómo emplear las rúbricas para implementar una verdadera evaluación formativa? *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 33-48. doi:10-5209/RCED.51915
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. doi:10.3102/003465430298487
- Huertas, J.A. y Montero, I. (2003). Motivación en el aula. En E. Fernández Abascal, M. P. Jiménez y M. D. Martín. (Eds.), *Emoción y Motivación: la adaptación humana*. Madrid: UNED-Fundación Ramón Areces.
- ISEI-IVEI. Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (2014). Evaluación de diagnóstico. Competencia para aprender a aprender, 4º de Educación Primaria y 2º de ESO. Recuperado de: http://ediagnostikoak.net/edweb/cas/materiales-informativos/aprender_a_%20aprender/Informe_aprender_a_aprender.pdf.
- Jonsson, A. y Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, 2, 130-144. doi:10.1016/j.edurev.2007.05.002

- Kuhl, J. (2000). A functional-design approach to motivation and self-regulation. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 111-169). San Diego, CA: Academic Press.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). Boletín Oficial del Estado, España, de 10 de diciembre de 2013.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación (LOE). Boletín Oficial del Estado, España, de 4 de mayo de 2006.
- Lipnevich, A. A., Berg, D. A. G., & Smith, J. K. (2016). Toward a model of student response to feedback. In G. T. L. Brown & L. R. Harris (Eds.), *Handbook of Human and Social Conditions in Assessment* (pp. 169- 185). New York: Routledge.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Martín, E. (2008). Aprender a aprender: clave para el aprendizaje a lo largo de la vida. *CEE Participación Educativa*, 72-78.
- Martín, E. y Luna, M. (2010). El asesoramiento a la elaboración, seguimiento y mejora de proyectos curriculares de centro basados en competencias. En E. Martín y J. Onrubia (coords.), *Orientación educativa y procesos de innovación y mejora de la enseñanza en la educación secundaria. Colección Educación Secundaria* (pp. 33-49). Barcelona: Graó.
- Martín, E. y Moreno, A. (2007). Aprender a aprender en las aulas. En E. Martín y A. Moreno(Eds.), *Competencia para aprender a aprender* (pp. 55-63). Madrid: Alianza.
- Martín, E. y Solé, I. (2011). Un modelo educativo para la orientación y el asesoramiento. En E. Martín e I. Solé (Coords). *Orientación educativa. Modelos y estrategias de intervención* (pp. 13-27). Barcelona: Graó.
- Monereo, C., Pozo, J. I., y Castelló, M. (2001). La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar. En C.Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps), *Desarrollo psicológico y Educación. Vol. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 549-574). Madrid: Alianza.
- Monereo, C., y Solé, I. (1996). El modelo de asesoramiento educacional-constructivista: dimensiones críticas. En C. Monereo e I. Solé (Eds.), *El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva profesional y constructivista* (pp. 15-32) Madrid: Alianza.
- Nicol, D. J. y Macfarlane-Dick, D. (2007). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in higher Education*, 31(2), 199-218.
- Panadero, E. (2017). A review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Front. Psychol.* 422(8), 1-28. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00422
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2014a) ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de psicología*, 30(2), 450-462. doi: 10.6018/analesps.30.2.167221

- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2014b). Teorías de autorregulación educativa: Una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20(1), 11-22
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2013). Self-assesment: Theoretical and practical connotations. When it happens, how is it acquired and what to do to develop it in our students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 551-576. doi:10.14204/ejrep.30.12200.
- Panadero, E., Alonso-Rapia, J., Reche, R. (2013). Rubrics vs. self-assesment scripts effect on self-regulation, performance and self-efficacy in pre-service teachers. *Studies in Educational Evaluation*, 39, 124-132.
- Panadero, E., Brown, G. T., and Strijbos, JW. (2016). The Future of Student Self-Assessment: a Review of know Unknowns and Potential Directions. *Educ Psychol Rev*, 28, 803-830. doi: 10.1007/s10648-015-9350-2
- Paris, S. G. y Paris, A. H. (2001). Classroom applications of research on self-refulaated learning. *Educational Psychologist*, 36(2), 89-101. doi: 10.1207/S15326985ep3602_4
- Schön, D. (1992). *La enseñanza del arte a través de la reflexión en la acción. La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- Schunk, D. (2003). Self-efficacy for reading and writing: influence of modeling, goal-setting, and self-evaluation. *Reading & Writting Quarterly*, 19, 159-172.
- Simón, C. (2013). Las familias ante la inclusión educativa: de la incertidumbre a la implicación. En G. Echeita, C. Simón, M. Sandoval y H. Monarca. *Cómo fomentar las redes naturales de apoyo en el marco de una escuela inclusiva* (pp. 101-130). Sevilla: Eduforma.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Zimmerman, B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: A social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147. doi: 10.1080/00461520.2013.794676
- Zimmerman, B. J., y Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In D. J. Hacker, J. Dunlosky & A. C. Graesser (Eds.), *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 299- 315). New York: Routledge.

ANEXOS

Anexo 1

Análisis de prácticas educativas del profesorado sobre el trabajo de la Competencia para Aprender a Aprender (ISEI-IVEI, 2014)

3= Habitualmente; 2= A veces; 1=Pocas veces o nunca

Prácticas educativas	3	2	1	Ejemplos
1. En el centro hay criterios de evaluación consensuados y relacionados directamente con Aprender a aprender, que el profesor tiene en cuenta a la hora de programar.			x	Aprender a aprender no aparece como intención curricular explícita, no se programa curricularmente ni se evalúa. Aunque si se trabaja en mayor o menor medida y el profesor lo tiene en cuenta.
2. En la coordinación entre el profesorado del mismo nivel o ciclo, al programar conjuntamente, se tienen en cuenta aspectos relacionados con Aprender a aprender (ej.: reflexión sobre lo aprendido y el proceso seguido, formas de trabajar, estrategias).			x	Se solicita al departamento de orientación que enseñe “técnicas de estudio”
3. El profesor programa tareas para trabajar de forma individual, en pequeño grupo, en gran grupo, dando pautas claras.	x			Las pautas del profesor-tutor son siempre claras y se asegura de que su alumnado las comprenda. Sus actividades incluyen momentos tanto de trabajo individual, en parejas (taller) y en grupo.
4. El profesor tiene en cuenta los aspectos emocionales (motivación, autoconcepto...) de su alumnado en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje para impulsar su aprendizaje.	X			Para el profesor-tutor es una de las cosas más importantes.
5. El profesor ajusta las tareas de clase a las posibilidades y a la diversidad de alumnado.	X			“Hay una programación, pero claro, siempre se intenta uno adaptar al nivel con el que llegan estos chicos” Acción: En cada trimestre, el alumnado construye cada práctica a su ritmo.
6. El profesor adecúa la metodología al objetivo de la tarea y comparto con el alumnado las razones de la elección de la misma.		x		La metodología es siempre la misma, adaptada al objetivo, pero no se explica la elección al alumnado, en general.
7. El profesor adecúa el aula al objetivo de la tarea.		x		En teoría el aula está adaptada al objetivo de la tarea.
8. El profesor hace un uso polivalente del aula y sus recursos.		x		
9. En la creación de grupos de trabajo el profesor tiene	x			En las parejas de taller, por

en cuenta criterios que ayudan a equilibrarlos (habilidades, sexo, intereses...) a la hora de realizar la tarea.				ejemplo, son parejas heterogéneas.
10. El profesor comparte con el alumnado los pasos seguidos para la planificación del trabajo.		x		
11. Cuando el profesor presenta las actividades en el aula procura servir de modelo de cómo enfrentarse a cada tarea.	x			El profesor-tutor les enseña primero cómo hacer las cosas y posteriormente deja un modelo del resultado (v. gr.: enseña a pelar un cable y colocarlo en la tabla, y facilita otro trabajo terminado para que puedan tomarlo de ejemplo)
12. El profesor da la oportunidad de desarrollar la tarea en contextos diferentes.			x	
13. El profesor usa instrumentos diferentes que ayudan al alumnado a sintetizar, esquematizar y extraer lo esencial.		x		Esquemas en la pizarra y resúmenes
14. El profesor promueve un clima apropiado para la reflexión.		x		Se reflexiona mucho sobre el proyecto que se esté construyendo, orientado a la práctica (cómo hacer que las cosas funcionen). No tanto sobre el proceso de aprendizaje.
15. El profesor reserva tiempos en su programación para compartir lo que más les ha gustado, en lo que más esfuerzo ha supuesto, la diversidad de estrategias...		x		El profesor-tutor habla de cómo los alumnos se van sintiendo y encontrando en el trabajo pero no hay una reflexión explícita sobre el propio proceso de aprender.
16. El profesor fomenta en el alumnado la autorreflexión y la correflexión sobre los procesos de trabajo y de aprendizaje (qué ha aprendido, cómo ha sido el proceso...) mediante actividades concretas.			x	No se hace, esto podría llevarse a cabo a través de una mejora en la evaluación.
17. El profesor favorece diferentes técnicas de expresión oral, tanto para reflexionar como para comunicar contenidos aprendidos.		x		Una vez el alumno ha terminado de construir su proyecto, se lo explica al profesor-tutor y éste le plantea una serie de preguntas y problemas que el alumno ha de ser capaz de resolver.
18. El profesor considera los errores en los ejercicios del alumnado como una oportunidad para la autorreflexión y la mejora, y les enseña a encontrar errores.	X			
19. El profesor fomenta la autoevaluación.		X		Cuando el profesor-tutor encuentra algún error (sea en redacción de

				memorias o montaje) no lo señala directamente sino que hace pensar primero al alumno. Sin embargo, podría mejorarse trabajando una toma de conciencia superior en diferentes actividades.
20. El profesor fomenta la coevaluación			X	
21. El profesor evalúa junto con el alumnado a través de la elaboración de rúbricas.			X	Los criterios de evaluación no están del todo claros y a algunos alumnos les cuesta interiorizarlos.
22. El profesor considera que las evaluaciones que hace tienen un carácter formador y no solo calificador.	x			
23. En la evaluación el profesor tiene en cuenta los progresos tanto intelectuales como emocionales (motivación, satisfacción, seguridad, iniciativa, capacidad de frustración...).		x		<p>“Entran como gatos monteses desconfiados y lo que se procura es que salgan hechos personas motivadas, confiadas y seguras”</p> <p>Sin embargo, podría darse una retroalimentación de mejor calidad en relación al progreso en los aspectos emocionales.</p>
24. En la evaluación el profesor tiene en cuenta tanto el nivel de conocimientos, como la conciencia que tiene el alumnado como aprendiz, sus potencialidades y debilidades...			X	
25. El profesor fomenta el uso de la agenda.			X	El profesor-tutor lo tiene en cuenta, pero no es en lo que más hace hincapié.

Anexo 2

Punto de partida del profesor-tutor

Dimensiones		Indicadores	
Concepción sobre la Evaluación	Entiende la importancia de la evaluación para el aprendizaje del alumnado.	Qué dice	¿Para qué sirve la evaluación? “Pues para que ellos sepan cómo están haciendo las cosas y para tú saberlo también”.
		Qué hace	- El profesor-tutor evalúa en función de la nota media de las diferentes prácticas de taller que componen la programación. En cada práctica evalúa el proceso de montaje y la redacción de la memoria. - No hay evaluación inicial ni evaluación formativa propiamente dichas, sino que el proceso de construcción de las diferentes prácticas sirve al profesor de evaluación inicial y formativa. - No pone el foco de su enseñanza en los resultados (nota), no hace una sola referencia a la nota.
	Evalúa aprendizaje verbal y procedimental. No evalúa de forma explícita actitudes aunque sí las tiene muy en cuenta en el aula.	Qué dice	“Lo que más nos importa es que sean personas, que sean útiles para la sociedad” “No pueden faltarse al respeto, es una actitud inadmisibles en el mundo laboral” “La puntualidad es imprescindible y traer el material también. Sin el material no se puede trabajar”
		Qué hace	- Cuando da retroalimentación de las prácticas no hace referencia a cómo ha sido la actitud de trabajo del alumno durante las mismas. - Si un alumno llega tarde, apela al mundo laboral y lo envía a por una hoja a dirección. - Si un alumno no trae el material no le deja hacer su trabajo porque “en el mundo laboral no puede depender de que otras personas le presten el material de trabajo”. - Si percibe alguna falta de respeto entre compañeros, habla inmediatamente con ellos sobre lo sucedido.
Retroalimentación. 7 principios de	El profesor concibe la retroalimentación como un	Qué dice	“Hay que estar próximo, decirles lo que hacen bien y en lo que pueden mejorar. Yo utilizo mucho el refuerzo positivo”.

Nicol y Macfarlane-Dick (2007).	elemento importante en su enseñanza.	Qué hace	- Acompaña al alumnado durante todo el proceso de aprendizaje, resolviendo dudas, planteando problemas y dando información cualitativa sobre su aprendizaje.
	1. No se dejan claros los criterios y estándares de lo que es una buena ejecución.	Qué dice	<p>¿Cómo saben los chicos qué es lo que se espera de ellos en cada práctica? “Cuando se explica la práctica por primera vez se les dice las características del circuito y los materiales que necesitan. Y durante el proceso se les va corrigiendo”.</p> <p>¿Crees que les sería de utilidad tener presentes los criterios de evaluación en una rúbrica similar a esta (enseño ejemplo)? “Buf, Sandra. Yo eso no lo veo, estos chicos... es que casi no saben ni leer. Le pones ese papel delante y ven letras, nada más. Eso funciona para gente como tú, de la universidad”</p>
		Qué hace	- El profesor realiza una explicación oral de cada circuito y proporciona un modelo construido de cada proyecto. La meta que se establece es general “v. gr.: construir un punto de luz simple”, y el alumnado llega a conocer los criterios y estándares durante el proceso de corrección.
	2. Facilita el desarrollo de la autorregulación a través de la reflexión sobre los contenidos curriculares, pero no sobre el propio proceso de aprendizaje.	Qué dice	<i>(Un alumno prueba su circuito en la mesa de trabajo de Joaquín)</i> “Vale, funciona. Ahora afloja la bombilla verde, ¿qué sucede? ¿por qué?”
		Qué hace	- Proporciona retroalimentación oral durante todo el proceso, ayudando al alumnado a corregir o reflexionar sobre determinados aspectos relacionados con la materia.
	3. La información proporcionada sobre el grado de aprendizaje de los	Qué dice	“Se les dice de palabra porque estos chicos tienen un nivel muy bajo, apenas saben concentrarse y leer dos líneas. Si les hablas te prestan más atención, lo entienden y lo cambian”.

	contenidos curriculares es de calidad e incita a la reflexión aunque es oral .	Qué hace	<ul style="list-style-type: none"> - Una vez finalizada la práctica (construcción+memoria) el profesor corrige la memoria de cada alumno con éste delante y le va señalando errores y aciertos. - El profesor marca las memorias mientras las corrige, tachando o subrayando, pero la retroalimentación es oral.
	4. La retroalimentación fomenta el diálogo del profesor con el alumnado sobre los contenidos curriculares pero no sobre el proceso de aprendizaje.	Qué dice	<p>¿Tú le haces este tipo de preguntas a tu alumnado sobre el propio proceso de aprendizaje?</p> <p>“No, la verdad es que eso no lo hago mucho”</p>
		Qué hace	<ul style="list-style-type: none"> - El docente entiende la retroalimentación como un diálogo más que como una mera transmisión de información. - La mayor parte de la retroalimentación que proporciona el docente es de carácter oral, tanto durante el proceso de trabajo en cada práctica como una vez finalizado en la corrección de memorias. No obstante, algunos alumnos retienen mejor que otros esta devolución.
	5. El profesor fomenta metas de aprendizaje y autoestima positiva	Qué dice	No hace referencia a la nota final durante sus clases. La única apelación al resultado sería del tipo “Antes del día x tenéis que tener todas las memorias entregadas para poder aprobar”.
		Qué hace	<ul style="list-style-type: none"> - Da una nota cuantitativa al final de cuatrimestre. Únicamente firma las memorias y añade algún comentario “Buen trabajo, sigue así”. - Da la oportunidad para que el alumnado rehaga su trabajo. - Valora el esfuerzo y trabajo de su alumnado. - Cuida mucho los aspectos motivacionales y emocionales.
	6. Proporciona oportunidades para cerrar el hueco entre la actual ejecución y la deseada	Qué dice	“No les dejo pasar a la siguiente práctica hasta que terminan bien la anterior”.
		Qué hace	<ul style="list-style-type: none"> - Proporciona al alumnado la oportunidad de rehacer su trabajo a partir de la retroalimentación recibida. El alumnado no pasa a la siguiente práctica hasta que el circuito construido funcione, se hayan resuelto correctamente los problemas que propone el profesor y se haya realizado correctamente su memoria correspondiente.

	7. Proporciona información al profesorado que puede ser usada para moldear su enseñanza.	Qué dice	“En ese diálogo tú ya vas viendo más o menos cómo están y te adaptas”.
		Qué hace	- A través de la supervisión constante y los diálogos que tienen lugar durante el proceso de retroalimentación el docente obtiene información sobre las necesidades, progreso y resultados de su alumnado que le permiten adaptar su enseñanza.
Concepción sobre enseñanza de Aprender a Aprender	La enseñanza de estrategias/autorregulación se entiende según el primer nivel de clasificación de Castelló (2001), i. e.: como la simple aplicación de un conjunto de técnicas y recetas de estudio, creyendo que no es necesario programarlas sino que se facilitan como una ayuda adicional. El concepto de autorregulación del aprendizaje era nuevo para el docente.	Qué dice	¿Qué te gustaría cambiar? “Que aprendiesen a hacer resúmenes, a organizarse, a planificarse”. “Que se tomasen esto en serio, que estudiar es útil”. ¿Qué podemos hacer nosotros para ayudarles a planificarse? “Pues ponerles normas, sin el material no se viene a clase, si llegas tarde no entras”. “Yo ya les insisto en que se planifiquen. Que empiecen poco a poco estudiando en su casa. Igual que cuando están 5 minutos hablando con la chica que les gusta cada día y al final... Pues con el estudio lo mismo, 5 minutos al día, 5 minutos el otro día... van sumando”. “Enseñarles a hacer resúmenes”. “Les vendría bien que la psicóloga también les dijera...”.
		Qué hace	- Acude al Departamento de Orientación con una demanda sobre enseñar técnicas de estudio (planificación, resúmenes) en unas charlas impartidas por las psicólogas del DO.
Expectativas sobre el alumnado	El profesor entiende la inteligencia como un rasgo innato, fijo e incontrolable que el individuo no puede cambiar, pero sí se reconoce cierto papel del ambiente.	Qué dice	“Son vagos por naturaleza, y su ambiente natural es el monte”. “Vosotros que sois psicólogos, ¿vago se nace, no?”. “Se le exige a cada uno según sus capacidades”. “Hay casos que ni por esas funcionan. Aquí todo el campo no es orégano, ni es oro todo lo que reluce. Hay fracasos estrepitosos imposibles de captar porque son auténticos gatos monteses”.
		Qué hace	- El profesor se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje, permitiendo que cada alumno se tome el tiempo que necesite para acabar bien cada práctica con la única fecha límite. - Presta menos atención a aquellos casos puntuales que ya se han dado por perdidos.

Motivación y Emoción	Para el profesor estas dos variables son muy importantes para el aprendizaje.	Qué dice	<p>“Tienes que estar próximo a ellos, a veces me toca hablar del Real Madrid o del Barcelona antes de abordar la corrección de una práctica. También hay que darles confianza de que lo que les digo no es para machacarles, ni para hacerles perder el tiempo, que eres alguien que les quiere ayudar. Hay que estar próximo a ellos, porque claro, por edad eres un auténtico dinosaurio ya, pero bueno... sí hay materias afines. Hay alguno al que le gustan los caballos, le enseñas una foto tuya... Eso hace que trabajemos todos mejor, darnos confianza, motivación. Sobretudo es crear un muy buen ambiente de trabajo en el taller. Tú lo ves que los chicos vienen con alegría al taller. Tienes diferentes herramientas para motivarlos: el que los padres vean el trabajo que hacen, que cogen confianza en ellos”.</p>
		Qué hace	<ul style="list-style-type: none"> - El docente comparte una conexión emocional fuerte con su alumnado, muestra cercanía e interés por ellos y es sensible a sus necesidades. Como resultado, se genera un ambiente cálido, cooperativo y respetuoso de trabajo. - El docente ayuda a hacer atribuciones a causas internas y controlables (como la falta de esfuerzo o el uso de estrategias poco adecuadas).

Anexo 3
Rúbricas (Evaluación P1. Punto de luz simple)

Nombre:		Criterios de evaluación	Niveles			
			1 Sí	2 +/-	3 No	
1. Montaje	Funcionamiento	Los cables positivos están colocados a un lado y los negativos al otro				
		La tensión medida es la misma en todos los puntos				
	Calidad del trabajo	Los hilos están bien pelados				
		Los hilos están bien metidos en el aislante				
		Los ángulos que forman los hilos son rectos				
		La colocación de los diferentes elementos es proporcionada y simétrica				
	Resolución de problemas	Se identifica correctamente el nombre del proyecto realizado				
		El alumno/a resuelve las preguntas del profesor sobre las funciones de los diferentes componentes (fusible, interruptor, portalámparas)				
		El alumno/a realiza las medidas eléctricas correspondientes (voltímetro, amperímetro y con el polímetro como voltímetro y como amperímetro)				
		En caso de avería, el alumno la resuelve y reflexiona sobre ella				
	2. Memoria	Esquemas eléctricos	La simbología es la adecuada			
			Se presentan los esquemas multifilar, unifilar y el esquema general de conexiones			
Los dibujos presentan claridad y limpieza						
Se ha utilizado la escuadra y el cartabón para realizar los dibujos						
El esquema es proporcionado						
Se presentan los nombres completos que identifican los elementos dibujados						
Medidas realizadas		Las medidas realizadas son correctas				
		La tabla de medidas se ha dibujado con escuadra y cartabón (u ordenador)				
		La tabla tiene unas dimensiones proporcionadas				
		La tabla presenta claridad y limpieza				
		Las unidades de medida se usan de forma adecuada				
Aparatos nuevos		Se han dibujado todos los nuevos aparatos utilizados				
		Figuran los nombres completos del aparato utilizado				
		Los dibujos presentan claridad y limpieza				
Descripción		La descripción comienza explicando qué se ha hecho y su definición				
		Se describen los pasos seguidos para su montaje				
		Se mencionan las dificultades obtenidas durante el montaje y sus explicaciones				
		Los diferentes materiales se mencionan con su nombre técnico completo				
Material		Figuran todos los materiales empleados				
		Se utilizan los nombres técnicos completos para mencionar los materiales				
Herramientas nuevas		Se presentan dibujos de las nuevas herramientas de trabajo empleadas				
		Se explica para qué sirven las nuevas herramientas				
		Se describe el uso concreto que se le ha dado para este proyecto				
3. Actitudes		Puntualidad	Ha acudido con puntualidad a clase			
	Materiales	Ha traído todos los materiales necesarios				
		Ha mantenido el puesto de trabajo ordenado durante la realización				
		Al finalizar se ha guardado el material del centro de nuevo en su lugar				
		El puesto de trabajo ha quedado limpio al finalizar				
	Convivencia	Ha respetado a sus compañeros/as				
Ha ayudado a sus compañeros/a						

Anexo 3
Rúbricas (Evaluación P2. Circuito serie)

Nombre:		Criterios de evaluación	Niveles		
			1 Sí	2 +/-	3 No
1. Montaje	Funcionamiento	Los hilos positivos y los negativos se intercalan			
		La intensidad es la misma en cualquier punto del circuito			
		La tensión puede ser distinta en cada elemento			
	Calidad del trabajo	Los hilos están bien pelados			
		Los hilos están bien metidos en el aislante			
		Los ángulos que forman los hilos son rectos			
		La colocación de los diferentes elementos es proporcionada y simétrica			
	Resolución de problemas	Se identifica correctamente el nombre del proyecto realizado			
		El alumno/a explica el funcionamiento singular de este circuito serie			
		El alumno/a realiza las medidas eléctricas de intensidad y tensión (voltímetro, amperímetro y con el polímetro como voltímetro y como amperímetro) con distintos tipos de lámparas (distinta potencia)			
En caso de avería, el alumno la resuelve y reflexiona sobre ella					
2. Memoria	Esquemas eléctricos	La simbología es la adecuada			
		Los dibujos presentan claridad y limpieza			
		Se ha utilizado la escuadra y el cartabón para realizar los dibujos			
		El esquema es proporcionado			
		Se presentan los nombres completos que identifican los elementos dibujados			
	Medidas realizadas	Las medidas realizadas son correctas			
		La tabla de medidas se ha dibujado con escuadra y cartabón (u ordenador)			
		La tabla tiene unas dimensiones proporcionadas			
		La tabla presenta claridad y limpieza			
		Las unidades de medida se usan de forma adecuada			
	Aparatos nuevos	Se han dibujado todos los nuevos aparatos utilizados			
		Figuran los nombres completos del aparato utilizado			
		Los dibujos presentan claridad y limpieza			
	Descripción	La descripción comienza explicando qué se ha hecho y su definición			
		Se describen los pasos seguidos para su montaje			
		Se mencionan las dificultades obtenidas durante el montaje y sus explicaciones			
		Los diferentes materiales se mencionan con su nombre técnico completo			
	Material	Figuran todos los materiales empleados			
Se utilizan los nombres técnicos completos para mencionar los materiales					
Herramientas nuevas	Se presentan dibujos de las nuevas herramientas de trabajo empleadas				
	Se explica para qué sirven las nuevas herramientas				
	Se describe el uso concreto que se le ha dado para este proyecto				
3. Actitudes	Puntualidad	Ha acudido con puntualidad a clase			
	Materiales	Ha traído todos los materiales necesarios			
		Ha mantenido el puesto de trabajo ordenado durante la realización			
		Al finalizar se ha guardado el material del centro de nuevo en su lugar			
		El puesto de trabajo ha quedado limpio al finalizar			
	Convivencia	Ha respetado a sus compañeros/as			
Ha ayudado a sus compañeros/a					

Anexo 3
Rúbricas (Evaluación P3. Circuito serie)

Nombre:		Criterios de evaluación	Niveles		
			1 Sí	2 +/-	3 No
1. Montaje	Funcionamiento	Los hilos positivos están colocados a un lado y los negativos al otro			
		Todos los elementos reciben la misma tensión			
		La intensidad es distinta en cada elemento			
	Calidad del trabajo	Los hilos están bien pelados			
		Los hilos están bien metidos en el aislante			
		Los ángulos que forman los hilos son rectos			
		La colocación de los diferentes elementos es proporcionada y simétrica			
	Resolución de problemas	Se identifica correctamente el nombre del proyecto realizado			
		El alumno/a explica el funcionamiento singular de este circuito paralelo			
		Se realizan medidas eléctricas de tensión de entrada y de cada uno de los elementos conexiados. La tensión es la misma en el enchufe de entrada y las lámparas			
		Se miden las intensidades con diferentes tipos de lámparas. Se verifica que lámparas de potencia similar consumen aproximadamente la misma intensidad			
Si se desconexiona una lámpara las otras siguen funcionando					
En caso de avería, el alumno la resuelve y reflexiona sobre ella					
2. Memoria	Esquemas eléctricos	La simbología es la adecuada			
		Los dibujos presentan claridad y limpieza			
		Se ha utilizado la escuadra y el cartabón para realizar los dibujos			
		El esquema es proporcionado			
		Se presentan los nombres completos que identifican los elementos dibujados			
	Medidas realizadas	La tabla de medidas se ha dibujado con escuadra y cartabón (u ordenador)			
		La tabla tiene unas dimensiones proporcionadas			
		La tabla presenta claridad y limpieza			
		Las unidades de medida se usan de forma adecuada			
	Aparatos nuevos	Se han dibujado todos los nuevos aparatos utilizados			
		Figuran los nombres completos del aparato utilizado			
		Los dibujos presentan claridad y limpieza			
	Descripción	La descripción comienza explicando qué se ha hecho y su definición			
		Se describen los pasos seguidos para su montaje			
		Se mencionan las dificultades obtenidas durante el montaje y sus explicaciones			
		Los diferentes materiales se mencionan con su nombre técnico completo			
	Material	Figuran todos los materiales empleados			
		Se utilizan los nombres técnicos completos para mencionar los materiales			
	Herramientas nuevas	Se presentan dibujos de las nuevas herramientas de trabajo empleadas			
Se explica para qué sirven las nuevas herramientas					
Se describe el uso concreto que se le ha dado para este proyecto					
3. Actitudes	Puntualidad	Ha acudido con puntualidad a clase			
	Materiales	Ha traído todos los materiales necesarios			
		Ha mantenido el puesto de trabajo ordenado durante la realización			
		Al finalizar se ha guardado el material del centro de nuevo en su lugar			
		El puesto de trabajo ha quedado limpio al finalizar			
	Convivencia	Ha respetado a sus compañeros/as			
Ha ayudado a sus compañeros/a					

Anexo 4

Actividades de Reflexión sobre el Aprendizaje (ARA I y ARA II)

ARA I

1. ¿Qué has aprendido en esta práctica?
2. ¿Qué cosas de las que has hecho te han ayudado a aprender?
3. ¿Qué dificultades has encontrado? ¿Cómo las solucionaste?
4. ¿Qué podrías haber hecho para aprender más o para mejorar tu práctica? Piensa en qué harías de forma distinta si volvieras a hacer esta práctica.
5. (Percepción de utilidad) ¿Crees que disponer de una rúbrica así de antemano te ayudaría a trabajar y aprender mejor?

ARA II

1. ¿Qué has aprendido en esta práctica? Piensa no solo en el contenido teórico, sino también en la parte práctica y en las actitudes.
2. ¿Qué cosas de las que has hecho te han ayudado a aprender?
3. ¿Qué dificultades has encontrado? ¿Cómo las solucionaste?
4. ¿Qué podrías haber hecho para aprender más o para mejorar tu práctica? Piensa en qué harías de forma distinta en las próximas prácticas.
5. ¿Te ha servido la rúbrica para tener más claros los objetivos de la práctica?
6. ¿Te ha ayudado la rúbrica a planificarte?
7. ¿Te ha sido de utilidad para autoevaluarte? ¿Y que el profesor usase la rúbrica para evaluaros?

Anexo 5
Guión entrevista semi-estructurada con el profesor-tutor

Introducción

1. ¿Qué te ha parecido en general la experiencia que hemos llevado a cabo?

Cambios en el alumnado

2. ¿Consideras que la forma de enfrentarse al aprendizaje de tus chicos ha cambiado durante esta intervención? ¿Qué cambios has observado? ¿Qué crees que has hecho tú para contribuir al cambio?

Cambios en las concepciones del docente

3. ¿Qué consideras que como profesor debes enseñarle a tu alumnado? (Y dentro de ese qué del currículum: cómo concibe él la enseñanza de conceptos, procedimientos y actitudes relacionadas con la enseñanza de aprender a aprender).

4. ¿Qué significa aprender a aprender a día de hoy para ti? Ha cambiado tu manera de verlo a raíz de la experiencia que hemos tenido?

5. ¿Quién crees que debería enseñarle a aprender a aprender al alumnado?

6. ¿Qué formas tenemos de enseñarles a aprender desde cada materia? Es decir, ¿cómo podemos ayudarles a aprender a regular sus propios procesos de aprendizaje? (i. e.: que planifiquen, se supervisen y se autoevalúen).

7. ¿Puede el uso de rúbricas y reflexiones sobre el aprendizaje contribuir a que aprendan a autorregularse? ¿Por qué?

8. ¿Crees que el trabajo con rúbricas es más adecuado para unos alumnos que para otros?

Cambios en las prácticas del docente

9. ¿Cómo han afectado nuestras horas de trabajo a tu forma de trabajar como docente? (Valorar si ha introducido algo nuevo o reforzado alguna práctica preexistente).

Valoración personal de la intervención

10. ¿Cómo te sientes después del tiempo de trabajo juntos? ¿Se han cumplido las expectativas?

11. ¿Qué valoración haces del proceso llevado a cabo durante este curso? ¿Qué es lo que más te ha gustado/aportado? ¿Qué mejorarías?

12. ¿Qué cambios introducirías para los próximos cursos?

Anexo 6
Resultados Parte 1 de la intervención

Alumno	Rúbrica		Actividad de reflexión sobre el aprendizaje (ARA)			
	Uso	Percepción utilidad	1. ¿Qué has aprendido en esta práctica?	2- ¿Qué cosas de las que has hecho te han ayudado a aprender?	3. ¿Qué dificultades has encontrado? ¿Cómo las solucionaste?	4. ¿Qué podrías haber hecho para aprender más? Piensa en qué harías de forma distinta si volvieras a hacer esta práctica.
1. MA	Completa No discrimina	A mí no me hace falta tenerlo por escrito porque con que me lo expliquen verbalmente me vale.	He aprendido a hacer un circuito en serie, en general he aprendido a trabajar individualmente y colectivamente.	Todos mis errores me han ayudado bastante.	Pues al principio no sabía ni poner un enchufe. Y lo solucioné con la ayuda del profesor Joaquín.	Con cada ejercicio aprendemos lo que debemos aprender.
2. H	Completa No discrimina	Yo creo que no es necesario que nos lo den por escrito, con decirlo está bien	He aprendido a hacer un circuito serie	Con cada circuito te enseña a hacerlo y lo que hace falta para ello	Las mediciones. Se lo pregunté a Joaquín.	Está muy ajustado el ejercicio al aprendizaje.
3. C	Completa Discrimina	A mí no me hace falta porque sin que me den lo que tengo que hacer puedo aprender más e investigar cómo hacerlo.	He aprendido a pelar los cables, a montar un circuito, a saber cómo funciona el circuito.	Trabajar con otra persona porque te vas ayudando con la otra persona.	Las mediciones del circuito. Lo solucioné preguntándole al profesor.	Ya sabiendo hacer la práctica y sabiendo hacer más cosas lo haría más rápido.
4. AC	Completa Discrimina	Sí, nos hubiera ayudado pero como Joaquín nos lo ha explicado está bien porque deja algunas dudas que tú mismo tienes que resolver.	A realizar un circuito en serie con dos lámparas y que éstas se enciendan.	Estar atento a las explicaciones del profe y ayudarme de mis compañeros.	He tenido dificultad en las medidas cuando el profesor nos lo explicó no quedó claro, pero lo pensamos detenidamente y lo hicimos.	Lo intentaría hacer más despacio que la otra vez porque la otra vez lo hice bastante rápido.
5. E	Completa No discrimina (Parte 2)	A mí no me hace falta porque me resulta más fácil hacerlo por mí mismo.	He aprendido a formar un circuito, saber cómo colocar las cosas	Practicar con más ejercicios y las explicaciones del profesor.	No saber como hacer el ejercicio y lo solucioné con la explicación del profesor.	Desde que dejé de fumar me he centrado más.

6. M	Completa Discrimina	Mi opinión sería buena respecto a tener por escrito las indicaciones porque gracias a esto tienes un plus en la mano de aprendizaje.	He aprendido mucho con Joaquín ya que se expresa muy bien y gracias a estas prácticas me abre muchos caminos-	Los circuitos son un ejemplo de lo que he aprendido, ya que con estos circuitos me han ayudado a aprender mucho.	De momento todas las prácticas han estado en lo justo para poder aprender, pero si tengo que decir una sería el desarrollo de las memorias de las prácticas.	Pues yo intentaría hacerlo algo más ordenado, por ejemplo el cuaderno.
7. DI	Incompleta Discrimina	Yo no lo necesito porque las explicaciones de Joaquín son buenas,	Como hacer el circuito serie,	Hacer las mediciones.	Como hacer las mediciones.	Estar menos distraído e intentar hacer las cosas más rápido.
8. C	Incompleta Discrimina	Depende, aún no he trabajado con este tipo de tarea.	En cada práctica aprendes algo distinto.	Las mediciones, la memoria y al probar el circuito con Joaquín.	Las mediciones me costaban pero lo solucionamos con la ayuda de Joaquín.	Estar mucho más atento.
9. CN	Incompleta (no hizo la memoria todavía) Discrimina	Depende, aunque las explicaciones del profesor están bien.	Como hacer el circuito en serie.	Montarlo y hacer las medidas.	Las mediciones. No sabía donde medir y lo solucioné mirando el plano del circuito.	Nada, porque el nivel que nos han explicado estaba adecuado a nuestro nivel de aprendizaje.
10. R	No la cubrió (Acaba de empezar la práctica)	Sin respuesta	He aprendido a manejar el martillo.	Atender a las explicaciones del profe.	Hacer que funcionasen las bombillas. Con la ayuda de Joaquín.	
11. N	No la cubrió (Acaba de empezar la práctica)	Sin respuesta	He aprendido a manejar el martillo.	Atender las explicaciones del profe.	Hacer que funcionen las dos bombillas. Con la ayuda de Joaquín.	Esforzarme y trabajar en casa.

Anexo 7

Resultados Parte 2 de la intervención. Comparativa entre el uso de la ARA del alumno C.

Actividad de reflexión sobre el aprendizaje (ARA)						
		ARA II	CAMBIOS	ARA I		
Parte 2	1. ¿Qué has aprendido en esta práctica? Piensa no solo en el contenido teórico, sino también en la parte práctica y las actitudes.	Hemos aprendido que la polaridad es siempre + a un lado y – a otro, y su intensidad no siempre la misma. También a montarlo.	Concreta los aprendizajes, diferenciando tipos (aprendizaje verbal y procedimental).	En cada práctica aprendes algo distinto.	1. ¿Qué has aprendido en esta práctica?	Parte 1
	2. ¿Qué cosas de las que has hecho te han ayudado a aprender?	La ayuda entre compañeros. Ayudarnos unos a los otros.		Las mediciones, la memoria y al probar el circuito con Joaquín.	2. ¿Qué cosas de las que has hecho te han ayudado a aprender?	
	3. ¿Qué dificultades has encontrado? ¿Cómo las solucionaste?	No había dificultades. En caso de dificultades se lo decimos al profesor.		Las mediciones me costaban pero lo solucionamos con la ayuda de Joaquín.	3. ¿Qué dificultades has encontrado? ¿Cómo las solucionaste?	
	4. ¿Qué podrías haber hecho para aprender más? Piensa en qué harías de forma distinta si volvieras a hacer esta práctica.	Ayudarme más con la rúbrica. Ir al día con los demás.	Apela a la utilidad de la rúbrica.	Estar mucho más atento.	4. ¿Qué podrías haber hecho para aprender más? Qué harías de forma distinta si volvieras a hacer esta práctica.	
	5. ¿Te ha servido la rúbrica para tener más claros los objetivos de la práctica?	Depende si la miro o no. En el caso de mirarla me ayuda pero sino la miro será igual.	El alumno pasó de no tenerlo claro a percibir la utilidad del trabajo con rúbricas, tanto para la planificación, como la autoevaluación y en la retroalimentación del profesor.	Depende, aún no he trabajado con este tipo de tarea.	5. Percepción utilidad rúbricas	
	6. ¿Te ha ayudado la rúbrica a planificarte?	Sí, me ayuda a organizarme el trabajo.				
	7. ¿Te ha sido de utilidad para autoevaluarte?	Sí, porque así te das cuenta del trabajo que haces.				
	8. ¿Y que el profesor usase la rúbrica para evaluaros?	Sí, porque si los dos usamos el mismo tipo de ayuda será fácil coincidir con el mejor resultado.				

Anexo 8

Resultados Parte 2 de la intervención. Comparativa en el uso de las rúbricas del alumno C

A. RÚBRICA				
		Ejercicio		
FASE 2	Completa	← Incompleta	Discrimina	FASE 1
	Discrimina			
	Criterios comunes rúbrica-autoevaluación			
	3		0	