

# 3.4. APRENDIZAJE AUTORREGULADO

- 3.4.0 Introducción
- 3.4.1 Aprendizaje autorregulado
- 3.4.2 Técnicas y estrategias para el aprendizaje autorregulado
- 3.4.3 Estrategias de intervención docente para fomentar la autonomía del alumnado
- 3.4.4 Aportación de las tecnologías digitales al aprendizaje autorregulado
- 3.4.5 Herramientas digitales para planificar, monitorear y evaluar el aprendizaje autorregulado

## 3.4.0 Introducción

Esta competencia se aplica cuando **el/la docente planifica y gestiona actividades que desarrollan la capacidad del alumno de aprender a aprender**, está directamente relacionada con la **producción de conocimiento autónomo por parte del alumnado** y con la gestión de su proceso de aprendizaje.

Los **contenidos** que se ponen en juego para el desarrollo de esta competencia son:

- Tecnologías digitales para el **desarrollo de técnicas y estrategias de aprendizaje autorregulado** y estudio.
- Método de **investigación y aportación de las tecnologías digitales a dichos métodos** para su aplicación en los procesos de aprendizaje autorregulado.
- Estrategias de intervención docente para **desarrollar la autonomía del alumnado**. Estrategias de **cognición y metacognición**. Estrategias de **pensamiento y técnicas de estudio**.

### Según el MRCDD un docente con nivel B2 en esta competencia...

#### 3.4.B2.1

Diseña un **ecosistema digital** para que el alumnado pueda **planificar, registrar y consultar la documentación relativa a su aprendizaje**, así como compartir sus **ideas, conocimientos y soluciones** por medio de las tecnologías digitales.

#### 3.4.B2.2

**Integra** en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma sistemática, **momentos para la reflexión del alumnado**, de acuerdo a sus características, sobre las **tecnologías digitales** que son **más adecuadas** para el desarrollo de su **aprendizaje autorregulado**.

## 3.4.1 Aprendizaje autorregulado

Recordemos que:

- Las **estrategias de cognición** son procesos mentales o acciones que utilizamos para **comprender, procesar y recordar información**. Estas estrategias ayudan a organizar y estructurar la información, facilitando su comprensión y retención. Algunos ejemplos de estrategias de cognición incluyen la elaboración (relacionar nueva información con conocimientos previos), la organización (agrupar la información en categorías o esquemas) y la visualización (crear imágenes mentales de la información).
- Las **estrategias de metacognición** se refieren al **conocimiento y control que tenemos sobre nuestros propios procesos cognitivos**. Son estrategias que nos permiten reflexionar sobre nuestra forma de pensar, planificar, supervisar y evaluar nuestro aprendizaje. Algunos ejemplos de estrategias de metacognición incluyen la autoevaluación (reflexionar sobre nuestro propio rendimiento y aprendizaje), la autorregulación (controlar y ajustar nuestro propio proceso de aprendizaje) y la planificación (establecer metas y estrategias para alcanzarlas). Estas estrategias nos ayudan a ser más conscientes de nuestro propio aprendizaje y a mejorar nuestras habilidades metacognitivas.



El **aprendizaje autorregulado** implica que el alumnado sea consciente de sus **propias estrategias de aprendizaje** y las **ajusten** según sea necesario para lograr sus metas académicas. Se refiere a la **capacidad de una persona para planificar, monitorear y evaluar su propio proceso de aprendizaje**. Es un conjunto de **habilidades y estrategias** que permiten a los estudiantes tomar el **control** de su propia educación y **dirigir** su propio aprendizaje de manera efectiva.

El aprendizaje autorregulado implica **establecer metas de aprendizaje** claras, **seleccionar y utilizar estrategias** de estudio adecuadas, **monitorear el progreso** y el rendimiento, **regular las emociones y la motivación**, y **evaluar el proceso y los resultados de aprendizaje**.

Los estudiantes que son capaces de autorregular su aprendizaje son más independientes, motivados y eficientes, y tienen una mayor probabilidad de alcanzar el éxito académico.

Esta habilidad de autorregular el aprendizaje es **especialmente importante en entornos de aprendizaje autónomos** y resulta una habilidad valiosa para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, ya que permite a las personas seguir aprendiendo de manera autónoma y adaptarse a los cambios y desafíos en su entorno.

## Fases para el aprendizaje autorregulado

Este tipo de aprendizaje se divide en varias **fases**. Una secuenciación posible de estas fases es:

1. **Fase de planificación:** En esta fase, los estudiantes establecen metas específicas de aprendizaje, identifican los recursos necesarios y planifican las estrategias que utilizarán para alcanzar sus objetivos. También establecen un plan de acción y determinan cómo se evaluarán a sí mismos.
2. **Fase de ejecución:** En esta etapa, los estudiantes llevan a cabo sus estrategias de aprendizaje planificadas. Esto implica implementar las acciones necesarias para la adquisición de conocimientos y habilidades, como leer, investigar, practicar, hacer ejercicios o realizar experimentos.
3. **Fase de monitoreo:** Durante esta fase, los estudiantes evalúan su propio progreso y monitorean su comprensión y desempeño. Esto implica hacer pausas regulares para reflexionar sobre lo que se ha aprendido, identificar problemas o dificultades y ajustar las estrategias de aprendizaje si es necesario.
4. **Fase de regulación:** En esta fase, los estudiantes toman medidas para corregir cualquier problema o dificultad identificada durante el monitoreo. Pueden hacer ajustes en sus estrategias de aprendizaje, buscar más información o ayuda, practicar más o desarrollar nuevas formas de entender o abordar el tema de estudio.
5. **Fase de evaluación:** En esta etapa final, los estudiantes analizan y evalúan los resultados de su aprendizaje. Comparan sus logros con las metas establecidas inicialmente y determinan si han alcanzado sus objetivos. También reflexionan sobre el proceso de aprendizaje en sí, identificando fortalezas y áreas de mejora y extrayendo lecciones para futuros procesos de aprendizaje autorregulado.

## 3.4.2 Técnicas y estrategias para el aprendizaje autorregulado

Existen diferentes estrategias de intervención docente que pueden ayudar a desarrollar la autonomía del alumnado y el aprendizaje autorregulado mediante el uso de tecnologías digitales. Algunas de estas estrategias pueden incluir:

1. **Promover la elección:** Permitir que el alumnado elija sus propios proyectos o actividades de aprendizaje utilizando tecnologías digitales. Esto les dará autonomía para decidir sobre su propio proceso de aprendizaje y les motivará a tomar decisiones informadas.
2. **Proporcionar recursos y ejemplos:** Proporcionar al alumnado recursos digitales, como sitios web, videos o documentos, que puedan utilizar de forma autónoma para investigar y aprender sobre diferentes temas. También es útil brindar ejemplos de trabajos o proyectos anteriores realizados por otros alumnos para que puedan tener una referencia sobre lo que se espera de ellos.
3. **Fomentar la autorreflexión:** Utilizar tecnologías digitales para que el alumnado pueda realizar autoevaluaciones y reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Por ejemplo, pueden utilizar aplicaciones o plataformas en línea para llevar a cabo evaluaciones formativas o seguir su progreso a lo largo del tiempo.
4. **Establecer metas y seguimiento:** Ayudar al alumnado a establecer metas de aprendizaje y utilizar tecnologías digitales para llevar un seguimiento de su progreso hacia estas metas. Por ejemplo, pueden utilizar aplicaciones o plataformas en línea para establecer metas y registrar su avance, lo cual les ayudará a desarrollar habilidades de autorregulación y a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.
5. **Fomentar la colaboración:** Utilizar tecnologías digitales para fomentar la colaboración entre los alumnos y las alumnas. Por ejemplo, pueden utilizar plataformas en línea para trabajar en proyectos de forma conjunta, compartir ideas y proporcionar retroalimentación entre ellos. Esto fomentará su autonomía y les permitirá aprender de forma colaborativa.
6. **Proporcionar retroalimentación constante:** Utilizar tecnologías digitales para proporcionar retroalimentación rápida y constante al alumnado sobre su progreso. Esto les ayudará a identificar áreas de mejora y a tomar decisiones informadas sobre cómo dirigir su propio aprendizaje.



# 3.4.3 Estrategias de intervención docente para fomentar la autonomía del alumnado

El papel del docente en un entorno de aprendizaje autorregulado por parte del alumnado es el de **facilitador y guía**. Su función principal es brindar las **herramientas y recursos** necesarios para que los estudiantes puedan llevar a cabo su propio aprendizaje y fomentar su autonomía.

A continuación, se presentan algunas de las funciones y formas de intervención que podría tener el docente en este tipo de entorno:

1. **Establecer metas y objetivos:** El docente puede **ayudar a los estudiantes a establecer metas claras y alcanzables que sean relevantes para su aprendizaje**. Por ejemplo, en un proyecto de investigación, el docente puede orientar a los estudiantes para que definan una pregunta de investigación y los objetivos específicos que van a abordar.
2. **Proporcionar recursos y materiales:** El docente debe asegurarse de que los estudiantes tengan acceso a los recursos y materiales necesarios para llevar a cabo sus proyectos de aprendizaje. Esto puede incluir bibliografía, sitios web, aplicaciones informáticas, bases de datos, entre otros. Por ejemplo, el docente puede recomendar libros, artículos y vídeos relacionados con el tema que están investigando.
3. **Ofrecer orientación y retroalimentación:** El docente puede dar orientación a los estudiantes sobre cómo **estructurar su aprendizaje** y proporcionarles **retroalimentación constructiva** sobre su progreso. Por ejemplo, el docente puede revisar y comentar los borradores de los trabajos escritos de los estudiantes, identificando fortalezas y áreas de mejora.
4. **Promover la reflexión metacognitiva:** El docente puede **ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje**, fomentando el **pensamiento crítico** y la **autorreflexión**. Por ejemplo, el docente puede pedir a los estudiantes que escriban un diario en el cual reflexionen sobre lo que han aprendido, los desafíos que han enfrentado y las estrategias que han utilizado.
5. **Establecer espacios de discusión y colaboración:** El docente puede promover la colaboración entre los estudiantes, fomentando el intercambio de ideas y el trabajo en equipo. Por ejemplo, el docente puede organizar debates o discusiones grupales sobre un

tema determinado, donde los estudiantes expongan sus argumentos y contrasten diferentes puntos de vista.



## 3.4.4 Aportación de las tecnologías digitales al aprendizaje autorregulado

Las tecnologías digitales han revolucionado la forma en que aprendemos y nos han brindado nuevas oportunidades para el desarrollo del aprendizaje autorregulado. Estas **herramientas y recursos**, como los dispositivos móviles, las aplicaciones educativas, las plataformas en línea y los entornos virtuales de aprendizaje, han sido fundamentales para **potenciar la autonomía** de los estudiantes.

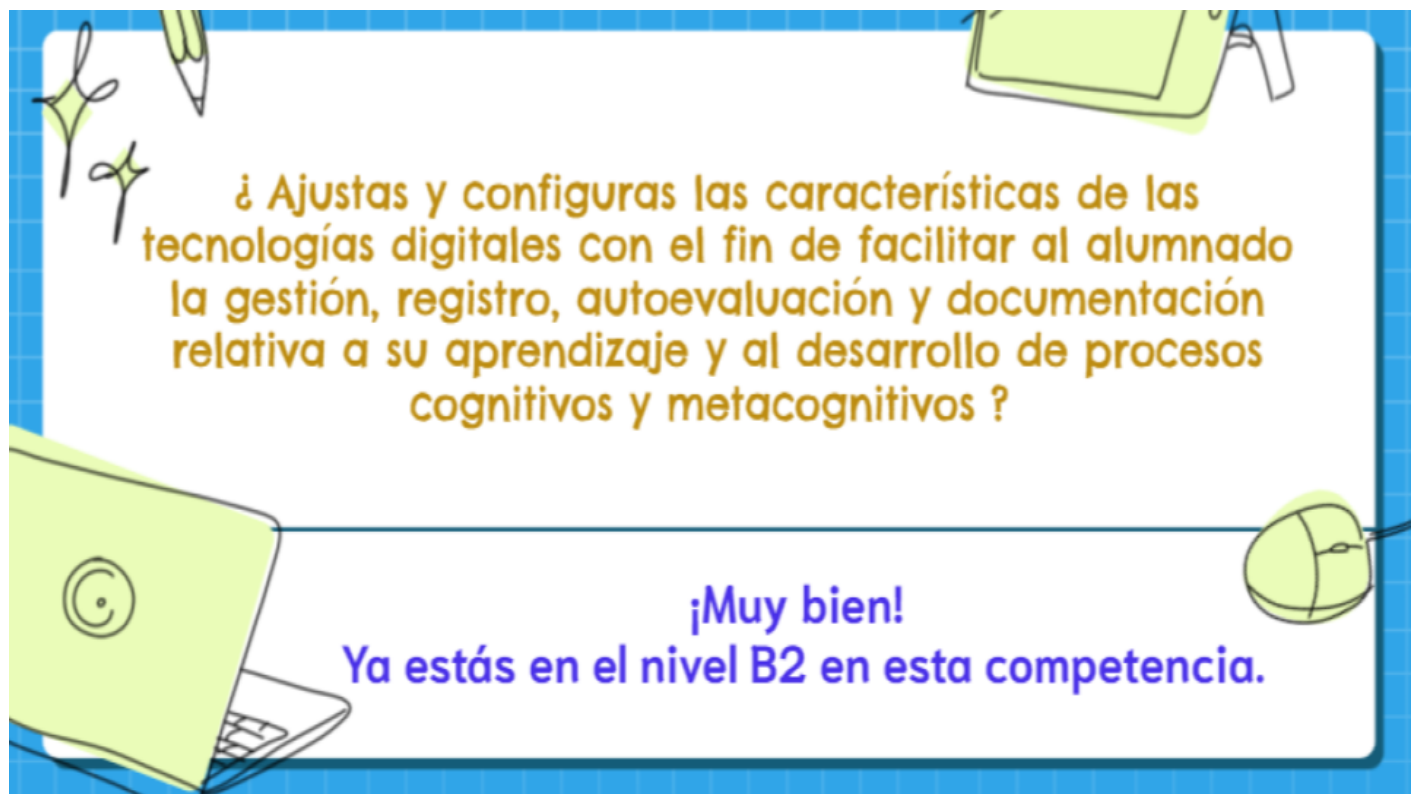
El concepto de aprendizaje autorregulado se refiere a la capacidad de los alumnos para gestionar y controlar su propio proceso de aprendizaje, **estableciendo metas, planificando su tiempo, monitorizando su progreso y evaluando los resultados obtenidos**. En este sentido, **las tecnologías digitales** se convierten en grandes aliadas, ya que **proveen herramientas y estrategias que facilitan el desarrollo de estas habilidades**.

Uno de los aspectos clave en el aprendizaje autorregulado es la **planificación y establecimiento de metas**. Las tecnologías digitales permiten a los estudiantes organizarse y establecer objetivos a corto y largo plazo. En palabras de Zimmerman y Schunk (2001): "El desarrollo de la autorregulación implica que los estudiantes tengan metas claras y realistas y que planifiquen y monitoreen su conducta y su progreso en relación a esas metas". Por ejemplo, una estudiante puede utilizar una aplicación de calendario en su dispositivo móvil para establecer recordatorios y organizar su tiempo de estudio.

Además de la planificación, las tecnologías digitales también ofrecen herramientas para el monitoreo y la evaluación del progreso. Los estudiantes pueden utilizar aplicaciones o plataformas en línea que les permiten realizar **seguimiento de sus avances, evaluar su nivel de comprensión, identificar áreas de mejora y recibir retroalimentación** instantánea. Según Veenman (2011): "El aprendizaje autorregulado requiere el monitoreo regular y detallado del propio rendimiento y una evaluación continua de los resultados alcanzados". Por ejemplo, en una plataforma de aprendizaje en línea, el alumnado puede ver sus calificaciones y estadísticas de progreso para identificar sus fortalezas y debilidades.

Además, las tecnologías digitales proporcionan recursos educativos en diferentes formatos y modalidades que se adaptan a los **estilos de aprendizaje individuales**, lo que promueve la **autonomía**. Los estudiantes pueden acceder a videos, podcasts, documentos electrónicos y actividades interactivas, entre otros, personalizando su proceso de aprendizaje. Según Dabbagh y Kitsantas (2012): "Las tecnologías digitales proporcionan un acceso sin precedentes a recursos de

aprendizaje, permitiendo a los estudiantes elegir y personalizar cómo, cuándo y dónde aprenden". Por ejemplo, un estudiante puede elegir leer un texto en formato digital o escuchar un audiolibro según sus preferencias y necesidades.



# 3.4.5 Herramientas digitales para planificar, monitorear y evaluar el aprendizaje autorregulado

Una vez más, y a modo de recordatorio, mencionamos algunos tipos de herramientas digitales que pueden ser utilizadas para planificar, monitorear y evaluar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes.

## Plataformas de aprendizaje en línea, retroalimentación y evaluación continua

Estas plataformas ofrecen la posibilidad de organizar y planificar diferentes actividades de aprendizaje, así como de proporcionar recursos multimedia y materiales didácticos. Además, permiten dar seguimiento al progreso individual de los estudiantes, lo que facilita la evaluación del aprendizaje autorregulado.

Algunos ejemplos de plataformas de aprendizaje en línea para el aprendizaje autorregulado en Educación Primaria pueden ser:

<a href="#">Khan Academy</a>	Es una plataforma de aprendizaje en línea gratuita que ofrece una amplia variedad de lecciones, videos y ejercicios interactivos en diferentes temas como matemáticas, ciencias, historia y arte. El alumnado pueden avanzar a su propio ritmo y utilizar las herramientas de seguimiento de progreso para controlar su aprendizaje.
<a href="#">Prodigy</a>	Es una plataforma de aprendizaje de matemáticas basada en juegos que permite a los estudiantes practicar habilidades matemáticas con ejercicios interactivos y desafíos. Los estudiantes pueden realizar pruebas de diagnóstico para identificar áreas de mejora y avanzar a su propio ritmo.

<a href="https://code.org">Code.org</a>	Es una plataforma de aprendizaje de programación que ofrece cursos interactivos y actividades para que los estudiantes aprendan a codificar y desarrollar habilidades en tecnología de la información. Los estudiantes pueden seguir las lecciones paso a paso y trabajar en proyectos creativos.
<a href="https://www.duolingo.com">Duolingo</a>	Es una plataforma de aprendizaje de idiomas en línea que ofrece lecciones interactivas y ejercicios en varios idiomas. Los estudiantes pueden aprender vocabulario, gramática y practicar habilidades de conversación en un entorno divertido y gamificado.

## Aplicaciones de organización y planificación

Existen diversas aplicaciones móviles y herramientas en línea que ayudan a los estudiantes a organizar su tiempo, establecer metas, crear calendarios y planificar su estudio. Estas aplicaciones pueden ser de gran utilidad para fomentar la autorregulación del aprendizaje. Algunas de las aplicaciones que pueden ayudar en la organización y planificación del aprendizaje autorregulado en Educación Primaria.


<a href="https://www.google.com/calendar">Google Calendar</a>	Esta aplicación es muy útil para organizar y planificar tareas, recordatorios y actividades. El alumnado y los docentes pueden crear eventos, establecer fechas límite, agregar descripciones y configurar recordatorios.
<a href="https://trello.com">Trello</a>	Trello es una herramienta de gestión de proyectos que permite organizar tareas y proyectos en tableros virtuales. Los estudiantes pueden crear listas de tareas, agregar tarjetas y establecer fechas límite. También pueden adjuntar archivos y colaborar con otros compañeros de clase.
<a href="https://evernote.com">Evernote</a>	Evernote es una aplicación de toma de notas que permite a los estudiantes organizar y archivar contenido. Pueden crear notas estructuradas, tomar fotos, grabar audio y adjuntar archivos. También pueden sincronizar las notas entre dispositivos para acceder a ellas en cualquier momento.
<a href="https://www.forestapp.cc">Forest</a>	Forest es una aplicación que ayuda a mantener la concentración y evitar distracciones. Los estudiantes pueden establecer un temporizador y plantar un árbol virtual. Si salen de la aplicación antes de que termine el tiempo establecido, el árbol se marchitará. Esto fomenta la disciplina y la concentración durante el estudio. Se puede añadir como una extensión a Google.
<a href="https://www.mystudylife.com">My Study Life</a>	Esta aplicación está diseñada específicamente para ayudar a los estudiantes a organizar su horario de clase y tareas. Pueden agregar asignaturas, establecer fechas límite, hacer seguimiento de las tareas completadas y recibir recordatorios. También pueden sincronizar la información entre dispositivos.

# Herramientas de seguimiento y análisis de datos

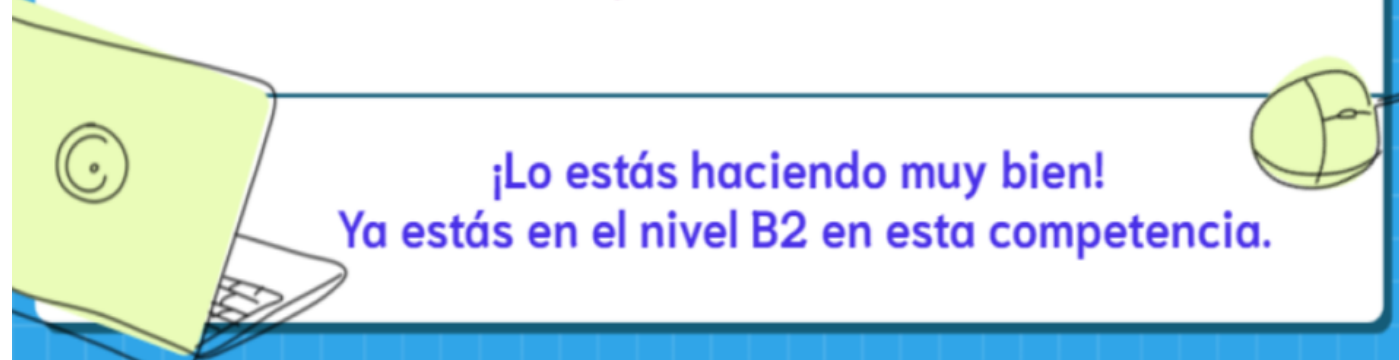
Estas herramientas permiten recopilar y analizar datos sobre el progreso y el desempeño de los estudiantes, lo que facilita la evaluación del aprendizaje autorregulado. Algunas de estas herramientas incluyen sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) con capacidades de seguimiento de datos, así como aplicaciones de análisis de datos educativos.

Existen variadas herramientas de seguimiento y análisis de datos que son útiles para el aprendizaje autorregulado. Algunos ejemplos pueden ser:

Plataformas educativas	Muchas plataformas educativas ofrecen funciones de seguimiento y análisis de datos que permiten a los docentes y al alumnado supervisar el progreso en tiempo real. Por ejemplo, <a href="#">Google Classroom</a> y <a href="#">Aeducar</a> son dos plataformas que ofrecen esta funcionalidad, pues proporcionan información detallada sobre el rendimiento académico de los estudiantes, incluyendo calificaciones, tareas completadas, asistencia, comentarios de los profesores y otros datos relevantes.
Cuadernos de notas electrónicos	Algunas aplicaciones y plataformas permiten al alumnado tomar notas electrónicas y hacer un seguimiento de su progreso en diferentes materias. Por ejemplo, <a href="#">Evernote</a> y <a href="#">OneNote</a> son dos herramientas que ofrecen esta funcionalidad.
Aplicaciones de gestión del tiempo	Estas aplicaciones ayudan a los estudiantes a programar y gestionar su tiempo de estudio de manera eficiente. Ejemplos de estas aplicaciones son <a href="#">Trello</a> y <a href="#">Any.do</a> .
Herramientas de gamificación	Algunas herramientas de gamificación ofrecen funciones de seguimiento y análisis de datos que permiten a los estudiantes visualizar su progreso y desempeño en diferentes tareas educativas de manera lúdica. Ejemplo de estas herramientas es <a href="#">ClassDojo</a> .
Plataformas de evaluación en línea	Estas plataformas permiten a los estudiantes hacer pruebas y evaluar su propio rendimiento. Algunos ejemplos son <a href="#">Quizlet</a> y <a href="#">Socrative</a> .
Aplicaciones de seguimiento del estado de ánimo	Existen algunas aplicaciones para dispositivos móviles que permiten a los estudiantes hacer un seguimiento de su estado de ánimo y emociones durante el proceso de aprendizaje. Algunos ejemplos de estas aplicaciones, por si se considerase enriquecedor utilizar en algún momento, son <a href="#">MoodKit</a> y <a href="#">Daylio</a> .



¿Integras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma sistemática, momentos para la reflexión del alumnado, de acuerdo a sus características, sobre las tecnologías digitales que son más adecuadas para el desarrollo de su aprendizaje autorregulado ?



¡Lo estás haciendo muy bien!  
Ya estás en el nivel B2 en esta competencia.