

## 4.2.0. Introducción

Esta competencia se centra en **generar, almacenar, validar, seleccionar, analizar e interpretar** las **evidencias digitales** sobre la actividad, el rendimiento y el progreso del alumnado con el fin de **mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje**, respetando la normativa vigente en cuanto a **protección de datos**.

Las **analíticas de aprendizaje** se refieren a los métodos utilizados para almacenar, administrar, procesar y analizar datos con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, es fundamental recordar que los **datos personales, metadatos de estudiantes y docentes**, así como los **registros de actividad**, deben manejarse de manera segura, siguiendo las pautas establecidas por la institución educativa.

En este contexto, es importante tener en cuenta los **tipos de analíticas de aprendizaje** que comúnmente se utilizan:

- **Descriptivas**, con el fin de extraer conclusiones a partir del análisis de los datos obtenidos.
- **Predictivas**, cuyo propósito es anticipar resultados a partir de la comparación de patrones de conducta con otros datos previamente.
- Las dirigidas a la toma automatizada de decisiones en función de la actividad y resultados del alumnado.

Las dos últimas utilizan **“Big Data”**, sin embargo, la primera se puede aplicar a conjuntos pequeños de datos, como los obtenidos de las actividades de enseñanza y aprendizaje en un grupo-clase.

Esta competencia se demuestra al hacer uso de los datos generados para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y para poder realizar un análisis crítico de los desarrollos tecnológicos que incorporan analíticas y evidencias de aprendizaje con fines de predicción o de toma automatizada de decisiones y del uso que de ellos debe hacerse.

Los **contenidos** que integran esta competencia son:

- Criterios pedagógicos, didácticos y de contenido para la **selección de las variables** relevantes.
- **Configuración de los servicios y plataformas para obtener los datos** de forma selectiva y adecuada al tratamiento posterior.
- Técnicas, medios e instrumentos digitales para la **validación, almacenamiento, agregación, y**

**análisis** de datos.

- **Análisis estadístico de datos** por medios y tecnologías digitales que pueden ser empleadas para su representación gráfica y visualización.
- Garantía de la **privacidad**, la **protección de datos personales** y los **derechos digitales** de todo el alumnado.

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

### 4.2.B2.1

**Analiza de forma crítica** la relevancia y pertinencia de las **variables** empleadas en los **procesos de evaluación, recogida, tratamiento y almacenamiento de datos** y **aplica procedimientos de validación** utilizando las tecnologías digitales.

### 4.2.B2.2.

**Configura** de forma específica las **herramientas digitales** del centro para **adaptarlas** a la **obtención, tratamiento, representación o análisis** de procesos concretos de **evaluación** empleando **funcionalidades no predeterminadas**.

### 4.2.B2.3

**Conoce y analiza** críticamente, desde un punto de vista técnico, ético y pedagógico, los **patrones de perfilado** y los **algoritmos** que puedan ser **utilizados** en las plataformas del centro **para la evaluación**.

Revision #3

Created 2023-09-25 20:01:11 CEST by Karmele Expósito Heras

Updated 2023-09-27 18:53:01 CEST by Karmele Expósito Heras