

SEGUNDO CAPÍTULO

REFLEXIÓN SOBRE LA INCLUSIÓN Y LA EQUIDAD PARA MEJORAR EL DISEÑO DE ACTIVIDADES CON APOYO TECNOLÓGICO

Autores: Mercè Gisbert Cervera, Carme Grimalt-Álvaro

Las tecnologías actuales, además de sus muchas ventajas educativas, presentan nuevos retos en relación con la inclusión y la ética. Dado que las actividades de Let's STEAM se aplicarán en una gran variedad de contextos educativos, es necesario reflexionar adecuadamente sobre cómo se llevarán a cabo estas actividades. Creemos que esta reflexión debe llevarse a cabo con el objetivo de promover la implicación de todo el alumnado y, por tanto, garantizar unas prácticas de enseñanza y aprendizaje STEAM inclusivas, adaptadas a los contextos educativos y a las necesidades del alumnado.



Por ética entendemos el comportamiento adecuado y aceptable en relación con las prácticas de la Tecnología Digital (TD) y el uso de Internet. La ética informática o digital se ocupa, por ejemplo, del uso no autorizado de los sistemas informáticos, del robo de software (piratería), de la privacidad de la información, de la recopilación no autorizada, del uso de los derechos de autor de la información... El uso responsable y ético de la informática es una parte importante del trabajo de los aprendices y del aprendizaje de los estudiantes y, por esta razón, se pone de manifiesto en muchos planes de estudio nacionales.



Aunque hay muchos aspectos relacionados con el uso ético y responsable de la información, en este capítulo nos centraremos en el plagio de información (texto, imágenes y vídeos) y en cómo podemos utilizar de forma justa la información compartida de otros.

Por otro lado, el uso seguro de Internet es también una de las principales preocupaciones de los planes de estudio en muchos países diferentes, ya que los adolescentes también necesitan estar seguros mientras usan la DT para el aprendizaje y su vida cotidiana. Para promover el uso seguro de la DT necesitamos saber cómo nuestros estudiantes usan Internet y la DT, y los riesgos que pueden encontrar en línea (por ejemplo, contenido dañino en línea, radicalización y extremismo en línea, riesgos al compartir contenido personal y sexting, acoso en línea...). Aunque la promoción del uso seguro de Internet y de la DT es un tema muy amplio de tratar, en este capítulo queremos aprovechar la oportunidad para poner sobre la mesa algunas cuestiones relativas a la comunicación digital que podrían dificultar el disfrute de nuestros alumnos de la DT para el aprendizaje y su vida cotidiana.

Algunos alumnos están en desventaja en nuestras clases y tienen menos oportunidades que sus compañeros. Nuestro objetivo, como profesores o educadores, debe ser garantizar que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de aprendizaje para desarrollar su potencial y sus capacidades. En los campos STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), hay cuestiones particulares que reducen las oportunidades de aprendizaje de algunos estudiantes, que a veces pueden verse obstaculizadas por nuestras prácticas docentes cotidianas. Al debatir sobre las actividades de Let's STEAM y el uso ético y seguro de las tecnologías digitales para nuestros alumnos, también nos gustaría contribuir a crear actividades educativas más equitativas e inclusivas. De ahí que sea importante refrescar algunas palabras que utilizaremos con frecuencia durante este capítulo. Términos como "equidad" e "inclusión" pueden resultar confusos, ya que pueden significar cosas diferentes para distintas personas:

INCLUSIÓN

En palabras de la UNESCO, inclusión significa garantizar que cada individuo tenga las mismas oportunidades de progreso educativo, hecho que sigue siendo un reto en todo el mundo. Se considera cada vez más como un principio que apoya y acoge la diversidad entre todos los estudiantes (UNESCO 2017). Este punto de vista implica eliminar la exclusión social resultante de actitudes discriminatorias sobre la raza, la clase social, la etnia, la religión, el género y la capacidad. Sin embargo, en el lenguaje común, la inclusión suele utilizarse más bien en relación con la integración de alumnado con necesidades especiales.

NECESIDADES ESPECIALES

Consideramos estudiantes con necesidades especiales a aquellos/as estudiantes con problemas de aprendizaje u otras limitaciones que les dificultan el aprendizaje más que a la mayoría de los/as alumnos/as de su edad. Estas limitaciones pueden incluir (pero no se limitan a) limitaciones en las capacidades físicas, conductuales, intelectuales, emocionales y sociales (UNESCO) (por ejemplo, autismo, Asperger, síndrome de Down, dislexia, discalculia, dispraxia, disgrafía, ceguera, sordera, TDAH, etc.). Necesitan apoyo adicional y métodos educativos adaptativos para participar y cumplir los objetivos de aprendizaje en un programa educativo.



EQUITAD

La equidad es un enfoque que busca que todo el alumnado pueda tener acceso a las mismas oportunidades. La equidad reconoce que existen ventajas y barreras y que, por tanto, no todos/as partimos del mismo lugar. La equidad es un proceso que comienza por reconocer ese lugar de partida desigual y se compromete a corregir y abordar el desequilibrio. De ahí que las prácticas que promueven la equidad no sólo traten de involucrar a estudiantes con necesidades especiales, sino también a muchos otros/as estudiantes que pueden tener menos oportunidades de aprendizaje. En el campo STEM, estos estudiantes son en su mayoría: (I) Niñas o chicas: Como ha evidenciado la literatura, los campos STEM están socialmente contruidos como elementos masculinos y las chicas pueden sentirse alejadas de ellos. (II) Estudiantes de minorías raciales/étnicas: La literatura también ha evidenciado cómo el estereotipo social de una "persona STEM" se relaciona como una persona blanco y brillante, lo que suele generar desapego en las minorías raciales. (III) Estudiantes de entornos socioeconómicos bajos y altos: De nuevo, la imagen socialmente aceptada de una persona STEM es la de un hombre de clase media. Los/as estudiantes de entornos socioeconómicos bajos también pueden enfrentarse a dificultades económicas que pueden impedirles desarrollar trayectorias relacionadas con STEM.

OBJETIVOS A LA HORA DE ABORDAR LA INCLUSIÓN Y LA ÉTICA EN LA FORMACIÓN DE LET'S STEAM

Discutir y reflexionar sobre la ética en el transcurso de la formación Let's STEAM os permitirá analizar y transformar vuestros materiales y actividades educativas diseñadas para aumentar la equidad y la inclusión en el aprendizaje, adaptándolas a las necesidades de los estudiantes. Esto os permitirá principalmente:

- Crear e implementar nuevas estrategias de enseñanza para promover un entorno de aprendizaje inclusivo y equitativo en las actividades de Let's STEAM.
- Aplicar los conocimientos adquiridos sobre seguridad, ética y protección para identificar posibles problemas en el uso de las tecnologías digitales por parte de vuestros/as estudiantes.

Con estas finalidades, los recursos que encontrará en la segunda parte del libro de contenidos están estructurados en dos.

Un primer conjunto de hojas de actividades y plantillas que tienen como objetivo facilitar la adaptación y la mejora del diseño y la implementación de tus actividades para **promover un entorno de aprendizaje más inclusivo y equitativo**. Estas actividades pretenden que las participantes de la formación Let's STEAM tomen conciencia progresivamente de las necesidades de sus estudiantes, adapten el diseño de las actividades Let's STEAM iniciales a sus contextos educativos, reflexionen sobre los posibles problemas en la implementación y transformen sus prácticas docentes para abordar estos problemas. *Estos recursos son R2AS1 "Diseño inclusivo" y R2AS2 "Implementación inclusiva" y sus anexos.*

La segunda parte adopta un enfoque más general para construir una perspectiva global de la ética y la seguridad con las tecnologías digitales en el aula. Se proporciona material de apoyo, aunque también se invita a las participantes de la formación Let's STEAM a elaborar vuestros propios recursos. Aumentar la equidad y la inclusión en el aprendizaje R2AS3 "Ética y Seguridad" y R2AS4 "Promover y Compartir".

Somos conscientes de que las actividades de Let's STEAM se implementarán en contextos educativos muy diferentes. Por esta razón, los recursos están diseñados como una propuesta flexible. De este modo, queremos que estos recursos puedan ajustarse a las necesidades de los/as estudiantes en los que se implementen las actividades Let's STEAM.