

Competencia 3.3. Aprendizaje entre iguales.

- Introducción
- 3.3.1. Aprendizaje entre iguales: modelos teóricos
- 3.3.2. Estructuras de aprendizaje entre iguales
- 3.3.3. Tecnologías Digitales para el aprendizaje entre iguales
- 3.3.4. Entornos virtuales y aprendizaje entre iguales

Introducción

Para desarrollar esta competencia los docentes tendremos que asumir un doble papel: por un lado, seleccionar y utilizar tecnologías digitales seguras, que faciliten al alumnado el aprendizaje entre iguales utilizando medios digitales y por otro lado, de dotarles de estrategias para utilizar esas herramientas ,y así mejorar su proceso de aprendizaje y su capacidad de aprender a aprender entre iguales. A lo largo de esta unidad describiremos cuáles son las principales estrategias del aprendizaje entre iguales y veremos una serie de aplicaciones que podremos utilizar para desarrollarlo.

3.3.1. Aprendizaje entre iguales: modelos teóricos

Ante la diversidad de estudios y teorías en torno al aprendizaje entre iguales, encontramos en el siguiente artículo "Aprendizaje entre iguales y aprendizaje cooperativo: Principios psicopedagógicos y métodos de enseñanza" de Giovanni Sánchez Chacón una revisión muy completa de todos los conceptos teóricos en torno a esta forma de aprendizaje.

En su artículo podremos encontrar los mecanismos interpsicológicos que se dan en el aprendizaje entre iguales cuando los alumnos interactúan entre sí para resolver una tarea, que favorecen y enriquecen los resultados de dicha tarea y por tanto la construcción de conocimiento.

Por otro lado se explican las "*Temáticas en torno a las que se han agrupado diversas teorías de aprendizaje entre iguales*" que serían "*organización y compromiso, conflicto cognitivo, andamiaje y gestión del error, comunicación y afecto*" que ayudan a entender el funcionamiento del aprendizaje entre iguales.

También cabe destacar los tres tipos de organización social del aula, las cuales a pesar de estar orientadas al trabajo en grupo, persiguen distintas metas con diferentes ámbitos:

- **Situaciones cooperativas:** *"Estas se refieren a un tipo de estructura cooperativa de las actividades que se desarrollan en una clase, la cual lleva a los alumnos a contar unos con otros, a colaborar y a ayudarse mutuamente a lo largo del desarrollo de la actividad..." "... en estas los propósitos de los participantes están muy relacionados, de tal forma, que cada uno alcanza sus objetivos en la medida que cada miembro consigue alcanzar los suyos".*
- **Situaciones competitivas:** *"... los estudiantes alcanzan sus objetivos, en la medida en que los demás no alcancen los propios."*

- **“Situaciones individualistas:** estas se presentan cuando cada estudiante obtiene sus propios resultados, sin que se perciban relaciones entre estos y los de los demás.”



Imagen 1: Freepik

Giovanni Sánchez Chacón "Aprendizaje entre Iguales y Aprendizaje Cooperativo: Principios Psicopedagógicos y Métodos de Enseñanza" Revista Ensayos Pedagógicos Vol. X, Nº 1 103-123, ISSN 1659-0104, enero-junio, 2015

3.3.2. Estructuras de aprendizaje entre iguales

“Así como dentro del aprendizaje existen estructuras de gestión social del aula, también en el aprendizaje entre iguales se pueden identificar formatos o dimensiones sobre las que se pueden establecer situaciones de aprendizaje entre iguales, las cuales se exponen a continuación.”

- “**Colaboración entre iguales:** esta se da cuando dos o más alumnos de niveles similares trabajan en forma colaborativa de una forma constante, en vías de la resolución de una tarea. Es una forma de agrupación que exige una menor planificación y organización
 - “**Aprendizaje cooperativo:** consiste en la realización por parte de los estudiantes de tareas o actividades preestablecidas, en la que se presentan formas de interacción que permiten la discusión, planificación y distribución de las responsabilidades. Este agrupamiento exige una mayor planificación y organización. Las actividades han sido previamente establecidas y se distingue un mayor nivel de distribución de las responsabilidades al repartirse entre el alumnado distintos roles de trabajo dentro del grupo.
- **Condiciones que mejoran los resultados del aprendizaje cooperativo** (Johnson, Johnson y Holubec, 1999) :
 - Interdependencia positiva, el éxito de la resolución de la tarea reside en que todos los y las componentes del grupo hayan aprendido por igual y el reconocimiento de los logros se dan a nivel grupal.
 - Interacciones cara a cara entre el alumnado.
 - Responsabilidad individual, que todo los miembros del grupo tengan asignada una tarea

- Habilidades sociales, para que exista buena comunicación en el grupo, es necesario desarrollar en los alumnos actitudes de participación, de resolución constructiva de conflictos, aceptación de puntos de vista diferentes...
- Autorreflexión de grupo, todos los participantes han pensar de forma grupal, si están consiguiendo los objetivos, si hay que marcar nuevas formas de afrontarlos, etc
- **Métodos de aprendizaje cooperativo:** Se pueden agrupar en métodos simples y métodos complejos en función de la extensión en el tiempo y la exigencia de sus resultados. Algunos de ellos serían:
 - Tutoría entre iguales
 - Puzzle
 - Torneo de equipos y juegos
 - Vídeo- Resumen de aprendizaje cooperativo

<https://www.youtube.com/embed/WWHgDdG6eoE>

Más información de cooperativo [en este enlace.](#)

Un hilo interesante sobre las condiciones para maximizar la eficacia del aprendizaje cooperativo.

- **“Tutoría entre iguales:** en esta, un alumno considerado como experto en algún campo o contenido específico instruye a otro considerado como menos experto o novato”. Esta forma de organización también conlleva “un cierto nivel de planificación y distribución de las responsabilidades tanto en el alumno tutor como en el tutorado.”

Giovanni Sánchez Chacón "Aprendizaje entre Iguales y Aprendizaje Cooperativo: Principios Psicopedagógicos y Métodos de Enseñanza" Revista Ensayos Pedagógicos Vol. X, Nº 1 103-123, ISSN 1659-0104, enero-junio, 2015

3.3.3. Tecnologías Digitales para el aprendizaje entre iguales

Gracias a las aplicaciones alojadas en la nube o en línea, las TT.DD. nos van a permitir trabajar colaborativamente de una forma sencilla y rápida. Para ello contamos con gran cantidad de herramientas tanto para el alumnado como para el profesorado que podríamos agrupar en:

- **Herramientas para la comunicación:**

- A través de **videoconferencia**: Google Meet, Jitsi, Zoom, son algunas de las aplicaciones que me permiten crear videoconferencias entre múltiples usuarios e incluso la crear salas independientes para, por ejemplo, trabajar con grupos más pequeños. Dichas aplicaciones permiten compartir en tiempo real todo tipo de recursos ya sean documentos, imágenes, vídeos, etc.
- A través de **texto**: Herramientas de correo electrónico como Gmail de Google, Outlook de Microsoft, o la opción de correo de Aeducar entre otros. No es una comunicación tan instantánea como la videoconferencia, pero nos permite establecer formas de comunicación de manera asíncrona. Por otro lado estarían las aplicaciones tipo chat como por ejemplo la que podemos encontrar dentro de Aeducar o de mensajería instantánea como Whatsapp o Telegram entre otras. Por último tampoco podemos olvidar las aplicaciones de redes sociales, que poco a poco van ganando terreno como herramientas efectivas de comunicación y no solo como entretenimiento.

- **Herramientas para la colaboración**, como por ejemplo las pizarras virtuales, que nos van a permitir que nuestros alumnos elaboren paneles o murales de forma colaborativa y puedan compartir imágenes, texto y vídeo de forma muy sencilla y en tiempo real. Algunas de estas herramientas son por ejemplo:

- **Paddlet** ([Página oficial](#)).

Aquí podemos encontrar Google Jamboard dejará de estar disponible a partir del **31 de diciembre del 2024** en la Web, en dispositivos iOS y Android, y en Google Meet. Hasta esa

fecha, podrás exportar o migrar los datos de tus Jams a uno de nuestros partners de pizarras, como FigJam, Lucid Spark o Miro. trar una breve descripción de la herramienta y cómo utilizarlo en el aula.

- ◦ **Jamboard** ([Página oficial](#)).

En [este enlace](#) podemos encontrar más acerca de su uso.

Google Jamboard dejará de estar disponible a partir del 31 de diciembre del 2024 en la Web, en dispositivos iOS y Android, y en Google Meet. Hasta esa fecha, podrás exportar o migrar los datos de tus Jams a uno de nuestros partners de pizarras, como FigJam, Lucid Spark o Miro.

- **Miro:** ([Página oficial](#)) Pizarra virtual colaborativa, gratuita, que permite múltiples formas de trabajo entre usuarios para crear mapas mentales, lluvias de ideas, planificaciones de trabajo etc. Requiere registro y hacerlo a través de cuentas de Google o Microsoft (<https://miro.com/es/>)
- Aparte de las herramientas de creación, también contamos con **otras** que nos van a permitir almacenar y compartir contenidos en la nube de una manera rápida y segura. Estas serían:
 - Drive en Google.
 - One Drive en Microsoft.
 - Aeducar.
 - Dropbox.
- **Herramientas de creación de contenidos:** En la actualidad, prácticamente la totalidad de aplicaciones on-line nos van a permitir compartir el trabajo que estemos realizando con otros usuarios, para colaborar en la creación o edición del mismo. Algunas de esas aplicaciones serían:
 - **Paquete de herramientas de Google:** Documentos, Hoja de cálculo, y Presentaciones. Para compartir los contenidos con estas herramientas, tenemos que pulsar en el botón azul de “compartir” que se encuentra arriba a la derecha y nos aparece un ventana con dos opciones:
 - Para compartirlo solo con una serie de contactos determinados, tendríamos que ir rellenando sus correos electrónicos en la sección de “añadir personas y grupos”. Una vez que hayamos añadido a una persona nos aparecerá un desplegable con tres opciones de edición, “Lector” en la sólo puede ver lo que se ha creado, “Comentador”, que permitirá añadir comentarios al documento y por último “editor” que nos va a permitir hacer modificaciones del mismo.

Podemos notificar a la persona mediante correo electrónico e incluso añadir un mensaje. Si ya todo es correcto, enviamos y listo. También tenemos la opción de copiar el enlace y enviárselo a la persona interesada por otros canales que no fuera el del correo electrónico.

- Si lo que queremos es compartirlo con cualquier persona que tenga el enlace, en la parte inferior izquierda nos aparece un desplegable donde podemos seleccionar si “restringido” en el que sólo tendrían acceso las personas que hubiéramos puesto arriba, la siguiente sería cualquier persona de nuestro centro si hemos accedido con una cuenta corporativa y la última “cualquier persona con el enlace”. También nos aparece con qué rol compartir si “lector, comentador o editor.
- **Paquete de herramientas de Office:** Si trabajamos con la versión de escritorio tanto Word, Powerpoint o Excel me van a permitir la edición compartida de documentos si los tengo alojados en Onedrive. Lo mismo pasa si en vez de trabajar con las aplicaciones instaladas en el ordenador lo hacemos a través de Office 365. La forma de compartir es muy similar a la de google, un botón de compartir, con opción de hacerlo a usuarios determinados o a toda persona que tenga el enlace. También deja las opciones de sólo ver o editar.
- **Canva** ([Página oficial](#)), aplicación de diseño gráfico para la creación de carteles, presentaciones, documentos. Para compartir se hace de manera similar a Google y Microsoft.

Más información sobre como crear materiales didácticos y juegos con Canva.

Más información para el uso de Canva como pizarra infinita

- ◦ **Genially** ([Página oficial](#)) herramienta de creación de contenidos digitales interactivos.. Si lo que queremos es que participen en la edición se hace a través del icono de “Colaboradores”, escribimos la dirección de correo y listo, si están registrados podrán editar. Si lo que queremos es compartir el contenido para que lo visualicen, sería a través del botón de “Compartir” Se puede hacer directamente a través de Google Classroom o Microsoft Teams.

Más información sobre cómo usar Genially para crear libros interactivos.

- ◦ **Prezi.** Es una aplicación que nos permite crear presentaciones de una forma dinámica, con movimiento entre los distintos contenidos, animaciones, zoom. Tiene



versión educativa con aplicaciones específicas para docentes y para alumnado.

3.3.4. Entornos virtuales y aprendizaje entre iguales

Comenzamos definiendo un entorno virtual de aprendizaje o EVA como un aula virtual, que me va a permitir trabajar con mis alumnos de manera presencial o remota y que cuenta con una serie de aplicaciones o herramientas digitales para facilitar y apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje ya sea de forma individual o colaborativa.

Al convertirse nuestros alumnos, menores de edad en usuarios de esas herramientas, es necesario tener en cuenta una serie de **aspectos básicos en cuanto a seguridad y protección de datos** se refiere, que se podrían resumir en:

- Implementar medidas de protección de datos, tanto físicas (armarios, candados,...) como digitales (hardware y software).
- Informar acerca del tratamiento de datos personales del centro. En especial con el tratamiento de imágenes y vídeos.
- Tener especial cuidado en la protección de datos de los menores de edad en RRSS, videollamadas o emails.
- Los menores de 14 años necesitan el consentimiento de padres o tutores legales para el tratamiento de sus datos personales.
- Los menores de entre 14 y 18 años podrán otorgar el consentimiento por sí mismos salvo que una norma específica exija la asistencia de los padres o tutores legales.
- El centro debería de tener definido un protocolo en caso de vulneración de datos.
- Utilizar aplicaciones que ofrezcan información sobre los tratamientos de datos efectuados.
- Usar aplicaciones que permitan al profesorado el control de los contenidos subidos por el alumnado.
- Se recomienda leer la información (política de privacidad y condiciones de uso) antes de utilizar el servicio digital.

A continuación vamos a presentar de manera resumida tres de los **entornos virtuales** de aprendizaje que más se emplean en nuestros centros educativos y que dadas sus características, nos van a permitir la interacción entre el alumnado, siempre bajo la supervisión del docente. Estos entornos, van a potenciar el aprendizaje entre iguales.

- **Aeducar:** Plataforma digital basada en Moodle, puesta a disposición de los docentes por el Departamento de educación del Gobierno de Aragón, totalmente configurable, que

garantiza la privacidad, intuitiva, con sistema de notificaciones para alumnado y familias y con soporte por parte de los Centros de Profesorado. El centro solicita su activación y en lo que se refiere a aprendizaje entre iguales:

- Las opciones de comunicación que tenemos con otros usuarios son a través de la herramienta de correo local, los chat y los foros.

Más información sobre cómo utilizar el correo de **Aeducar.**

- ◦ También se pueden crear videoconferencias a través de la aplicación Jitsi.

Más información para preparar una videoconferencia con **Jitsi.**

- ◦ Por otro lado Aeducar, nos permite también trabajar de manera colaborativa.

En este enlace hay más opciones para crear contenidos de manera colaborativa.

- ◦ Toda la información acerca de uso y configuración de este entorno se encuentra la **plataforma de libros de Catedu**
- **Google Workspace for Education:** Tal y como se definen en su web, sería *“un paquete de herramientas y servicios de Google ideado para centros educativos tradicionales y otras instituciones que imparten clases en casa para colaborar, agilizar la enseñanza y aprender de forma segura.”* y en concreto a través de la aplicación de Google Classroom. Para poder aprovechar todas sus funcionalidades es necesario que el centro educativo haya solicitado la activación del espacio de trabajo y haya creado cuentas para todo el alumnado. A partir de ahí se crea la clase, las áreas y solo queda ir colgando contenidos o propuestas de actividades. Permite el trabajo colaborativo a través de chat, videoconferencias, aplicaciones colaborativas, etc...
- **Microsoft Teams.** Sería una herramienta de *“Aprendizaje eficaz, todo en un solo lugar. Ayuda a estudiantes, profesores, educadores y personal del centro a reunirse, trabajar juntos, crear contenidos y compartir recursos en Office 365 Educación. Una solución que comparte la potencia intuitiva y la facilidad de uso”*.