

# Curso: Clase Invertida

## Unidad 1

### La clase invertida como modelo didáctico



#### Sesión 1

#### Aspectos claves del modelo didáctico clase invertida

# CURSO: CLASE INVERTIDA

## Unidad 1

### La clase invertida como modelo didáctico

#### Presentación

##### Estimada (o) docente:

Los avances de la tecnología han provocado muchos cambios en nuestra vida y sobre todo en el campo educativo, el cual demanda metodologías activas que pongan como centro al estudiante, dándole el protagonismo en su proceso de aprendizaje para que desarrollen sus competencias en un entorno flexible, abierto y diferenciado donde la tecnología se ponga al servicio de la educación.

Por lo mencionado, te damos la bienvenida(o) a la Unidad 1: “La clase invertida como modelo didáctico”. En esta unidad conoceremos el modelo didáctico de la clase invertida, sus características y el rol del estudiante y del docente en el proceso enseñanza aprendizaje de acuerdo con este modelo.

##### ¡Empecemos!





# Unidad 1

## La clase invertida como modelo didáctico

### Sesión 1

#### Aspectos claves del modelo didáctico clase invertida

En esta sesión, se busca que los docentes reconozcan en qué consiste el modelo didáctico denominado clase invertida, identificando sus características, el rol del docente y del estudiante.



Estimado docente te invitamos a observar y escuchar el siguiente video:



Santiago, R. (27 de marzo del 2020). Escuela de competencia digital. Aulas Abiertas-Charlas con nuestros expertos. [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=W-eOJqLnQwk>

**Síntesis del video:** Raúl Santiago nos da consejos para transitar hacia nuevos modelos de aprendizaje en línea. Uno de ellos es enseñar a los estudiantes a aprender a aprender en línea para ello se puede utilizar muchas herramientas que permiten hacer más favorable el diseño de la programación. Otro punto que menciona es la planificación de aula, recomienda que hay que hacerlo de manera distinta, considerando escenarios distintos y formas diferentes para que los estudiantes trabajen de manera individual y en forma colaborativa gracias a la tecnología. También nos menciona la creación de contenidos, usando recursos e incorporando contenidos que ya existe en YouTube, es necesario ver cuáles

son los más convenientes para los estudiantes, sin embargo, también se puede crear material como: textos interactivos, videos, infografía, podcast que con esfuerzo y empeño se pueden lograr con facilidad. Otro consejo importante es la comunicación y el feedback con los estudiantes. Como docente debes saber cómo va cada uno de tus estudiantes a través de foros y llamadas telefónicas. Es necesario también, mantener comunicación con las familias para cuidar no solo el aspecto académico sino además el aspecto emocional, tenemos que saber qué sucede en casa con los estudiantes. También nos habla de pensar en formas diferentes de plantear la evaluación, para ello no solo se debe pensar en la evaluación sumativa sino también en la evaluación formativa, se puede acudir a herramientas o plataformas que pueden ayudar a generar sistemas de evaluación. Por último, nos dice que es importante mantener la calma ante este nuevo contexto que llegó de sorpresa para todos y que sin embargo cuando todo esto pase nos hará mejores docentes porque vamos a saber reinventarnos y tener en cuenta qué cosas podemos hacer para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje tanto en la presencialidad como en la virtualidad.

**Después de haber escuchado a Raúl Santiago te invitamos a responder las siguientes preguntas en base a tu práctica docente:**

- ¿De qué manera tus estudiantes están logrando los propósitos de aprendizaje en la educación a distancia? ¿De qué manera consideras que las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de enseñanza?
- ¿Consideras que es posible el aprendizaje activo de los estudiantes en este contexto? ¿Conoces algún método que desarrolle el aprendizaje activo?



Te invitamos a revisar y profundizar en los siguientes contenidos:

## 1. Modelo didáctico: Clase invertida

En la actualidad, la tecnología juega un papel muy importante en la vida de los estudiantes debido a que les proporciona diversas herramientas que le permiten acceder a todo tipo de información. Este tipo de avances transforma la educación y nos obliga a descubrir nuevos aplicativos tecnológicos, nuevos tipos de comunicación y también nuevos esquemas pedagógicos. Por lo que aprender en un formato blended learning resulta muy desafiante, es decir el aprendizaje que combina la modalidad no presencial con la presencial (e-learning).

A continuación, presentaremos la metodología activa del modelo didáctico de la clase invertida, que se viene aplicando en los diferentes escenarios de la educación a distancia.

Santiago, y Bergmann (2018) en su libro “Aprender al revés, Flipped Learning 3.0 y metodología activa” señalan que la clase invertidas es un modelo pedagógico que habilita el espacio individual de aprendizaje en casa; es decir, el tema y los contenidos básicos se trabajan en casa con material seleccionado por el docente. De este modo, el aula se convierte en un espacio de aprendizaje dinámico e interactivo; donde el maestro guía a los estudiantes mientras ellos, aplican lo que han aprendido y se involucran con el objeto de estudio de forma creativa.

Por lo tanto, es necesario comprender que cuando los autores mencionan el termino de espacio individual, hacen referencia al trabajo que realizan los estudiantes solos, generalmente en casa, pero también puede darse dentro de la escuela. Mientras que el espacio grupal está referido al trabajo que realizan los estudiantes en el aula en compañía del docente.

Por medio del flipped classroom o clase invertida, no solo se aprovecha y optimiza el tiempo durante la sesión, sino que permite dedicarlo a aquellos estudiantes que tienen más dificultades y necesitan apoyo además que, favorece el trabajo colaborativo aplicando lo ya aprendido para resolver nuevos retos o desafíos. El aula invertida favorece la autonomía, el aprendizaje personalizado y progresivo de acuerdo al ritmo de cada estudiante. Para aquellos que tienen más dificultades significa tener el tiempo necesario para revisar los materiales hasta comprenderlos.

De acuerdo con lo mencionado, los estudiantes son beneficiados porque hay más tiempo para atender sus necesidades e intereses, además hacen uso de diversos recursos y acceden a información en distintos formatos muchos de ellos interactivos. Por consiguiente, el docente puede brindar retroalimentación a sus estudiantes de acuerdo a los logros alcanzados por cada uno de ellos.

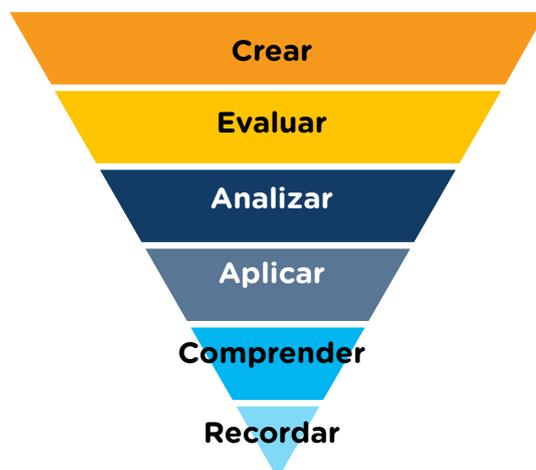
El modelo de la clase invertida fomenta que los estudiantes puedan investigar, adquirir los conocimientos que se requieran para afrontar la situación planteada durante la experiencia de aprendizaje. En el aula invertida, se aprovecha el tiempo al máximo con sus profesores y compañeros para absolver dudas hasta llegar a la construcción del aprendizaje. absolver dudas hasta llegar a la construcción del aprendizaje.

Santiago y Bergmann (2018) ) refieren que durante la reestructuración de la taxonomía de Bloom en 2001, se organizaron los siguientes niveles para adquirir el conocimiento de la siguiente manera:



Si observamos la pirámide, los procesos que se encuentran en la base son los que mayor tiempo se dedican en el aula, con la finalidad que los estudiantes comprendan y recuerden la información. Sin embargo, qué pasaría si le diéramos la vuelta a la pirámide, le proporcionaríamos mayor tiempo a las actividades que demandan mayor complejidad.

Ahora si asignamos el tiempo de manera invertida a los diferentes niveles de pensamiento de la pirámide, obtendremos mayor tiempo para desarrollar los niveles más altos. En la clase invertida, los procesos de recordar y comprender se ofrecen a los estudiantes de manera creativa para que las trabajen en un espacio individual y las actividades más complejas se realizan en compañía del docente en un espacio grupal. Ambos procesos son trabajados con la mediación del docente.





A continuación, veamos las principales características de esta nueva metodología.

## 1.2 Características principales de la clase invertida

Según Villalba, et al. (2018) la clase invertida presenta las siguientes características:

- La clase invertida es un enfoque centrado en el estudiante, donde recibe diversos materiales de aprendizaje para leerlos y comprenderlos en manera individual, por lo general en un formato digital.
- Los estudiantes ahora tienen la oportunidad de aprender en espacios fuera de la escuela, pueden trabajar a su propio ritmo, pueden revisar los materiales todas las veces que sea necesario y llegar a la escuela o aula más informados para compartir con sus compañeros, convirtiéndose en un aprendizaje más activo y colaborativo.
- Utiliza la taxonomía de Bloom como eje central del proceso de enseñanza. Así, el desarrollo del pensamiento está en función a los niveles superiores de la taxonomía, incluido el análisis, la evaluación, la síntesis y la creación. Por consiguiente, se utiliza como una herramienta de enseñanza que ayuda a formular preguntas en las tareas y asegurar que todas las habilidades de pensamiento superior se desarrollen en las experiencias de aprendizaje con los estudiantes.
- Se basa en un enfoque pedagógico centrado en el estudiante, lo que les permite analizar y reflexionar sobre el aprendizaje.

## 1.3. Pilares del flipped classroom o clase invertida

El modelo de clase invertida se basa en 4 pilares que están presentes en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.



- 1. Entorno flexible.** La clase invertida requiere de un ambiente adaptable a las necesidades de los estudiantes donde puedan realizar trabajos colaborativos e independientes de investigación. De esta manera, el espacio físico del aula se reestructura para acoger los requerimientos y necesidades de cada estudiante.
- 2. Cambio en la cultura del aprendizaje.** La clase invertida cambia a un enfoque centrado en el estudiante. De esta manera pueden trabajar temas con mayor profundidad y generar oportunidades de aprendizaje. En este sentido, los alumnos participan en la construcción de su aprendizaje a través de actividades activas y significativas.

**3. Contenido intencional.** Los docentes deben preparar con antelación los temas y/o materiales a ser desarrollados y presentados a los estudiantes, definir cuáles ayudarán a potenciar su entendimiento conceptual y desarrollar fluidez en el procesamiento. Con la finalidad de afirmar que la enseñanza es una actividad intencional.

**4. Educadores profesionales.** Los docentes continuamente hacen seguimiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes y en el momento oportuno les brindan la retroalimentación necesaria. El docente distribuye adecuadamente el tiempo de la clase para corroborar que los estudiantes están alcanzando los niveles y logros de aprendizaje esperados.

### 1.4 Beneficios que ofrece la clase invertida:



■ **Los estudiantes aprenden a su propio ritmo**, además de tener la posibilidad de acceder a la información y revisarla las veces que lo consideren necesario.



■ **El docente cuenta con más tiempo** para los estudiantes debido a que ellos investigan, leen y comprenden la información en casa. En ese sentido, el docente puede atender las inquietudes y dificultades de sus estudiantes, respetando sus niveles y ritmos de aprendizaje.



■ **Creación de un ambiente de aprendizaje colaborativo** convirtiendo el aula en un espacio participativo y productivo, donde los estudiantes construyen el conocimiento considerando los aportes de sus compañeros de grupo.



**Es una oportunidad** para que el docente pueda compartir información y conocimiento con los estudiantes, con la familia y la comunidad.



Martín, D. (2017) afirma que es posible utilizar el modelo flipped classroom o clase invertida convenientemente, si la sesión de clase se convierte en un espacio flexible para la realización de tareas concretas que permitan una mayor profundización de los conceptos, dinámicas que proporcionen interacción y debate o técnicas que faciliten aplicar lo aprendido ya sea de manera individual o en equipo.

A continuación, presentamos una adaptación a la propuesta de Martín D. y Touron J. (2017), en su artículo: **“Fases para introducir el flipped learning en el aula ante el reto del desarrollo de competencias”** donde presentan los pasos para llevar a cabo la clase invertida, las cuales están dirigidas por la actividad que el estudiante realiza para afrontar la situación planteada en la experiencia de aprendizaje.

1.	<b>Planificación</b>	El modelo de clase invertida requiere realizar una planificación estableciendo tres fases, a) antes de la clase c) durante la clase d) después de la clase.
2.	<b>Identificar el estándar y las competencias</b>	Según Tourón (2017), un estándar; es la expresión de lo que un alumno debe saber y saber hacer en un ámbito de contenido dado a una determinada edad o nivel educativo. Las competencias se contemplan como un actuar competente, por esto el diseño debe estar siempre orientado a su consecución.
3.	<b>Seleccionar materiales educativos diversos</b>	Internet nos proporciona numerosos recursos que permiten acceder a contenido de calidad de manera rápida.
4.	<b>Proponer contenido interactivo antes de la clase</b>	El docente debe asegurarse de que el estudiante ha comprendido los conceptos clave previos a la experiencia de aprendizaje. Para ello disponemos de herramientas digitales que nos permiten enriquecer el contenido convirtiéndolo en interactivo; esas herramientas nos permiten también hacer preguntas o provocar un debate.
5.	<b>Diseñar experiencias de aprendizaje</b>	El modelo flipped learning mantiene el propósito de convertir el aula en un espacio donde el estudiante tenga protagonismo y participe en su propio proceso de aprendizaje. Por lo tanto, el docente debe proponer técnicas didáctica según los propósitos y las metas a conseguir, pero sobre todo que estén integradas en metodologías activas, inductivas y heurísticas como: a) Aprendizaje Basado en Proyectos, b) Aprendizaje Basado en Problemas, Basado en Retos, c) Aprendizaje Cooperativo, d) Estudio de Casos, e) Técnica expositiva del estudiante, f) Debate, g) Grupos de discusión, h) Dinámicas de grupo, i) Asamblea, entre otros.

6.	<b>Realizar diferentes actividades durante la clase.</b>	El uso adecuado de herramientas digitales permiten realizar determinadas actividades, el docente puede estar al tanto de forma inmediata sobre el progreso de sus estudiantes.
7.	<b>Mantener una evaluación formativa constante</b>	La evaluación no solo es un momento para la calificación sino también un elemento importante del aprendizaje, debe estar presente a lo largo de todo el proceso. Las situaciones de aprendizaje generadas, las tareas, actividades, etc., deben ser contempladas como espacios para recoger evidencias sobre el progreso del aprendizaje de los estudiantes, para realizar las valoraciones pertinentes con relación al logro de los propósitos de aprendizaje y para el desarrollo de competencias.
8.	<b>Apoyarse en la tecnología digital.</b>	Existen múltiples herramientas que nos facilitan la realización de actividades para fomentar el aprendizaje, así como para la recogida de información, de manera sistemática, del progreso de los estudiantes, lo que nos ayuda a realizar una labor de mediadores.

**Luego de presentar los pasos para llevar a cabo la clase invertida, te invitamos a reflexionar en base a la siguiente pregunta:**

- ¿Cómo desarrollarías esta metodología con tus estudiantes?

## 2. Rol de los actores en la clase invertida

Actualmente la dinámica educativa y su relación con el aprendizaje se muestra alterada. Por lo que, el docente debe fortalecer sus competencias para guiar a sus estudiantes en el desarrollo de sus habilidades. Podemos decir que las reglas de la sociedad han cambiado, las escuelas de hoy no son las mismas y los estudiantes son de alguna manera diferentes.

Como docente pensarás: ¿Cuál es mi rol como docente ahora que mis estudiantes acceden a la información más rápidamente?

En el modelo clase invertida, el rol del docente parte del, conocimiento sobre los contenidos, el conocimiento pedagógico y el conocimiento tecnológico.

Presentamos una adaptación del rol del docente que propone Santiago y Bergmann (2018) en su libro: “Aprender al revés, Flipped Learning 3.0 y metodologías activas en el aula”.



A continuación, veamos en qué consiste cada uno de estos roles:

1. **Experto en contenido:** Como docentes necesitamos ser expertos en el contenido del área que impartimos, debido a que los estudiantes estarán a menudo en distintos niveles de aprendizaje durante la experiencia de aprendizaje. El profesor tendrá que conocer su área a profundidad para moverse de un grupo a otro o de un estudiante a otro y decidir si un estudiante requiere ayuda. También debemos tener claro cómo se organizan estos contenidos dentro del currículo, qué temas pueden ser trabajados en los espacios individuales y grupales y en qué temas centrarnos. En este sentido, el docente se convierte en un mediador para que el estudiante aprenda a relacionar la información. Cabe recordar que el aprendizaje es más significativo cuando se toma en cuenta los saberes previos y se relaciona con otros aprendizajes para afrontar situaciones retadoras, haciendo uso de diversos recursos.
2. **Planificador:** Todos los docentes deben ser capaces de diseñar experiencias de aprendizaje atractivas y retadoras, independientemente del tipo de metodología o estrategia que se emplee. Es necesario tener en cuenta que los estudiantes tendrán acceso a los materiales en todo momento, por ello es importante planificar cuándo y cómo pueden utilizarlos.

**3. Cercano y confiable:** Los estudiantes tienen más éxito en aquellas actividades donde sienten que su profesor se preocupa por ellos. En la clase invertida el docente tiene más oportunidades para interactuar con sus estudiantes debido a que traen a la clase preguntas o inquietudes, convirtiéndose en un momento oportuno para reforzar las habilidades cognitivas, afectivas o sociales.

**4. Mediador cognitivo:** El docente que aplica la clase invertida tiene más tiempo para interactuar con los estudiantes y comprender las fortalezas cognitivas y los desafíos individuales de cada uno de sus estudiantes. En este sentido el docente puede darse cuenta en qué nivel de desarrollo están sus estudiantes, lo que comprenden, lo que recuerdan, si son capaces de relacionar ese tema con otros, si son capaces de justificar sus puntos de vista brindando retroalimentación efectiva.



<b>Crear</b>	¿Es capaz de crear un producto, una evidencia de aprendizaje o defender un punto de vista?
<b>Evaluar</b>	¿Es capaz de hacer preguntas que cuestionen el conocimiento? ¿Sabe justificar una postura o criterio?
<b>Analizar</b>	¿Puede distinguir las distintas partes del todo? ¿Puede visualizar la organización de un tema y detectar sus conexiones?
<b>Aplicar</b>	¿Puede emplear lo aprendido para algo concreto? ¿Es capaz de detectar sus dificultades cuando lo hace?
<b>Comprender</b>	¿Puede explicar ideas o conceptos? ¿Es capaz de relacionarlos con otros?
<b>Recordar</b>	¿Puede evocar algún tipo de conocimiento previo sobre el tema?

**¿Dónde están nuestros estudiantes?**

Adaptado de Aprender al revés, Flipped Learning 3.0 y metodologías activas en el aula – Raúl Santiago, Jon Bergmann pg.43

**5. Experto en diferenciación:** Los estudiantes que están en el aula no son iguales, por lo que van acceder a profundizar y comprender las experiencias de aprendizaje de distintas maneras. El rol del docente se intensifica; teniendo en cuenta los logros y necesidades de cada uno de sus estudiantes. Este modelo de clase invertida se basa precisamente en la diferenciación. Muchos docentes que aplican este modelo manifiestan que cuando tenían que gestionar la información de un grupo completo, la diferenciación individual era muy difícil o imposible. Sin embargo, una vez que movieron las transferencias de información fuera del espacio grupal, liberaron



tiempo de clase para atender a sus estudiantes de formas diferentes, de manera que pudieron usar mejores estrategias de diferenciación de forma efectiva y creativa.

- 6. Experto en preguntar:** en una clase invertida es imprescindible que el docente interactúe con los estudiantes. En lugar de hacer preguntas en una clase expositiva, los docentes pueden formular preguntas mientras se van participando en el aula. De esta manera, comprueban que cada estudiante requiere diversos tipos de preguntas, por ello se afirma que hacer preguntas de calidad tiene una parte artística, otra parte de ciencia y otra parte de relación
- 7. Experto en aprendizaje activo:** Los docentes deben incorporar las mejores estrategias de aprendizaje activo para que el espacio grupal sea significativo y atractivo. No existe límite sobre qué estrategia utilizar.
- 8. Hace uso de la tecnología:** En este método hay un componente técnico importante. Los docentes deben dominar el uso de las muchas herramientas tecnológicas necesarias para planificar su clase. Algunos docentes utilizan cámaras de video de sus teléfonos móviles. La clave es no dejar que la tecnología se convierta en un factor limitante y utilizar lo que se tenga a disposición
- 9. Es creativo:** Como docentes debemos contar con diversas estrategias que nos permitan preparar a las y los estudiantes para que piensen críticamente y acompañarlos para comprender, optimizar, profundizar, conectar y aplicar lo aprendido.

Después de conocer el rol de los docentes en el modelo de Clase Invertida. ¿Qué características debe contemplar el docente que incorpore el aprendizaje invertido en sus clases ?

**En relación a los estudiantes** el Currículo Nacional de la Educación Básica plantea que: “los estudiantes deberían ejercer sus derechos y deberes ciudadanos con sentido ético valorando la diversidad a partir del diálogo intercultural, de modo que puedan contribuir activamente de manera individual y colectiva en el desarrollo sostenible de la sociedad peruana en un contexto democrático” (Minedu, 2016, p.13).

Para lograr este objetivo se plantean once aprendizajes en el perfil de egreso de los estudiantes entre ellos: “aprovechar responsablemente las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para interactuar con la información, gestionar su comunicación y aprendizaje y desarrollar procesos autónomos de aprendizaje en forma permanente para la mejora continua de su proceso de aprendizaje y de sus resultados” (p.14).

Tomando en cuenta lo que establece el CNEB, el modelo didáctico de la clase invertida favorece al estudiante en la medida que lo hace protagonista de su propio aprendizaje, favorece su autonomía y mejora su rendimiento académico.

A manera de reflexión cabe preguntarnos: ¿qué pasaría si las tareas que dejamos a los estudiantes que realicen en casa, fueran las tareas más sencillas, y las difíciles para desarrollarlas en el aula en compañía de sus compañeros y docentes? La ventaja sería que cuando los estudiantes tuvieran alguna dificultad o interrogante tendría al lado al docente para guiarlos.

Entre los roles de los estudiantes tenemos:

- En casa, los estudiantes se preparan para participar en clase revisando información, facilitada por el docente a través de diversos formatos.
- En clase realizan preguntas y/o expresan inquietudes para ser solucionadas con sus compañeros y docentes, mientras reciben retroalimentación.
- Después de la clase, aplican lo aprendido y realizan autoevaluación.

A partir de los roles del docente y del estudiante podemos afirmar que la Clase Invertida promueve interacciones entre docente y estudiantes.

## Algunas ideas fuerza

1

La clase invertida es un modelo pedagógico que habilita el espacio individual de aprendizaje en casa con material aportado por el docente y el aula se convierte en un espacio de aprendizaje dinámico e interactivo.

2

El espacio individual, hace referencia al trabajo que realizan los estudiantes solos, generalmente es en casa, pero también puede darse en la escuela. El espacio grupal está referido al trabajo que realizan los estudiantes en el aula en compañía del docente.

3

Los estudiantes se ven beneficiados porque hay mayor tiempo para atender sus necesidades e intereses, también hacen uso de diversos recursos y acceden a información en distintos formatos muchos de ellos interactivos.

4

El aula se convierte en un espacio activo para el aprendizaje, donde el trabajo colaborativo cobra mucha importancia.

5

Lo más significativo de la clase invertida se produce en el espacio grupal, donde los estudiantes interactúan, se involucran, aplican lo que están aprendiendo.



## Referencias bibliográficas

Santiago, R. y Bergman, J. (2018). Aprender al revés. Flipped learning 3.0 y metodologías activas en el aula. Paidós.

MARTÍN, D. y Tourón, J. (2017). Fases para introducir el flipped learning en el aula ante el reto del desarrollo de competencias. UNIR <https://www.unir.net/educacion/revista/fases-para-introducir-el-flipped-learning-en-el-aula-ante-el-reto-del-aprendizaje-y-el-desarrollo-de-competencias/>

**Minedu (2016). Currículo nacional de la Educación Básica.**

**Santiago, R. y Bergman, J.(2018).** *Aprender al revés. Flipped learning 3.0 y metodologías activas en el aula.* Paidós.

Tourón, J. y Santiago, R.(2017). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. Revista de Educación (368), 196-231. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=20325>

Villalba, M., Castilla, G, Martinez, S., Jimenez, E., Hartyánti, M. y Téringier, A.(2018). Flipped Classroom en la Práctica. Madrid. IT Study Education and Research Center