

## **Guía breve para transformar actividades docentes presenciales en actividades online.**

### **Autor**

Ángel Fidalgo Blanco. Universidad Politécnica de Madrid. [angel.fidalgo@upm.es](mailto:angel.fidalgo@upm.es)  
<http://innovacioneducativa.wordpress.es/> [@afidalgo111](#)  
<https://www.facebook.com/groups/innoedutic/>

**Doi:** 10.5281/zenodo.3818259

### **Cita Recomendada**

Fidalgo-Blanco, Á, (2020). Guía breve para transformar actividades docentes presenciales en actividades online. Webinar Dirección de Desarrollo Académico. Universidad Central de Ecuador. Quito. 7 de mayo de 2020. Doi: 10.5281/zenodo.3818259

### **Palabras clave:**

Coronavirus-19, Pandemia, transformación actividades de aprendizaje, formación presencial, formación online

### **Resumen**

Conferencia impartida a través de la Webinar organizada el 7 de mayo de 2020 por la Dirección de Desarrollo Académico de la Universidad Central de Ecuador.

La pandemia originada por el Covid-19 ha causado una situación sin precedentes en nuestros centros de formación: aulas cerradas y la obligación de continuar las actividades presenciales de forma online. En esta guía se establecen unas recomendaciones para abordar esta situación.

Video de la charla <https://youtu.be/EsChUNhXFKo>

### **Introducción**

La charla se estructura en cuatro apartados, tal y como refleja la figura 1.

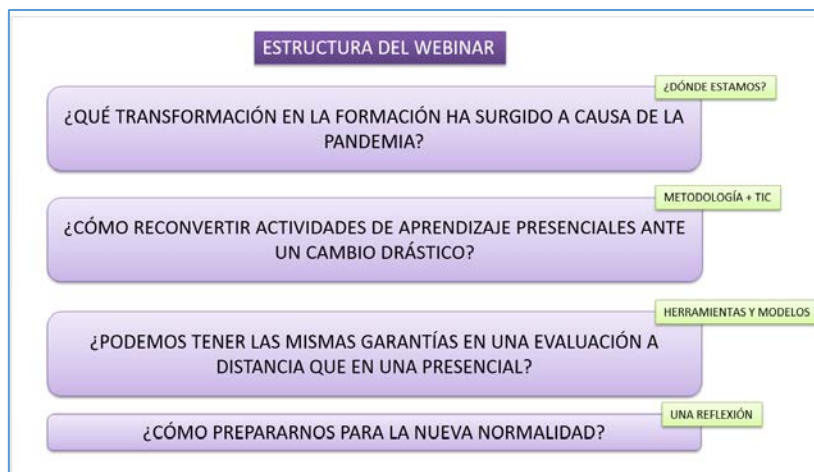


Figura 1. Apartados de la charla

El primer punto se podría considerar como una situación preliminar que se debe afrontar ante una nueva situación ¿se puede asimilar a algún tipo de formación existente? Si esto es posible tendríamos unas pautas que nos podrían servir de ayuda para abordar el cambio drástico al que nos vemos sometidos. Así pues, ¿existe algún tipo de formación que podamos utilizar en esta situación?

La figura 2 muestra los tipos más habituales de formación existente.



Figura 2. Tipos más usados de formación

Todos los tipos de formación se caracterizan porque tienen una planificación previa, unos controles de calidad y una acreditación reconocida. A partir de dicha planificación previa se establecen y siguen un conjunto de actividades de aprendizaje.

Ninguno de los tipos coinciden con la nueva situación creada, tal y como se indica en [1]

*“La situación actual es como si a mitad de una legislatura, en la que comenzó gobernando un partido de izquierdas, de repente pasara a gobernar un partido de derechas, pero con el programa de izquierdas. Evidentemente los nuevos diputados no estarán preparados para aplicar un programa distinto al suyo. Del mismo modo, el profesorado y alumnado que comenzó una formación presencial pasa a una formación a distancia, pero con un programa diseñado para formación presencial. Habrá profesorado y alumnado que no esté preparado para utilizar las tecnologías, actividades y procesos que se suelen utilizar en la formación a distancia”*

En los siguientes apartados se abordan dos planteamientos: traspasar y transformar. Traspasar significa realizar las actividades de aprendizaje online siguiendo la misma metodología y transformar se basa en utilizar una metodología distinta a la de las actividades presenciales.

Para analizar esa transformación se tendrán en cuenta tres variables:

- El impacto de la transformación en el aprendizaje, comparándolo con esa misma actividad en formato presencial.
- El esfuerzo incremental que implica esa transformación desde el punto de vista de la tecnología.
- El esfuerzo incremental que implica esa transformación desde el punto de vista de la metodología.

En la figura 3 se muestra un esquema donde se asocia la actividad de aprendizaje con las variables citadas

ACTIVIDAD	PROCESO	IMPACTO		
		APRENDIZAJE	TIC	METODOLOGÍA
<b>LECCIÓN MAGISTRAL</b>	TRASLADAR	-	+	=
	TRANSFORMAR	++	+	++
TRABAJOS COOPERATIVOS	TRASLADAR	=	=	=
	TRANSFORMAR	+++	+	++
<b>EVALUACIÓN</b>	TRASLADAR	---	+	=
	TRANSFORMAR	++	+	++

Figura 3. Tabla de impacto en la transformación de tipos de actividades de aprendizaje

A continuación se analiza las tres filas especificadas en la figura anterior.

### Transformar una lección magistral presencial a una lección magistral online

Una forma habitual se basa en “trasladar” el proceso de una lección magistral presencial a online.

La figura 4 muestra dos formas de hacerlo: síncrono y asíncrono. La forma síncrona es como si fuese una videoconferencia en directo. La forma asíncrona es similar pero el alumnado accede a la grabación de la videoconferencia.

En ambas modalidades los participantes pueden hacer preguntas, debates e intercambiar documentos. La única diferencia es que en un caso se hace en directo (preguntando directamente en la videoconferencia) y en otro en diferido (por ejemplo con un foro)

Respecto a la videoconferencia o al video, se pueden reproducir las situaciones más habituales que se dan en un aula presencial [2]:

- Narrativa. El profesorado utiliza únicamente su palabra como método de transmisión de contenidos.
- Narrativa + pizarra. Simula una clase donde el profesorado utiliza una pizarra

- Narrativa + presentación. Simula una clase donde el profesorado se acompaña de una presentación.
- Narrativa + aplicación. Simula una clase donde el profesorado presenta una aplicación a través de un ordenador.

En el pie de página<sup>1</sup> se puede encontrar un documento donde hay videos explicativos de cómo realizar los distintos tipos de grabación.

Si se utiliza el mismo tiempo de grabación que en la impartición de las clases, por ejemplo una sesión de una hora o dos horas, el resultado será peor que en una sesión presencial, ya que las condiciones de concentración y atención del alumnado serán peores[3]

Por tanto, se debe transformar el proceso. Un método de transformación se puede basar en el método de aula invertida, diseñado para cambiar la metodología de la lección magistral a un modelo más activo y participativo[4–10]

La figura 4 muestra una adaptación de la metodología de aula invertida a un proceso online, se podría denominar “aula invertida online”. La figura 4 representa un ejemplo, donde hay una actividad previa presencial en asíncrono y otra en síncrono. Hay que destacar que las actividades pueden ser consecutivas, por ejemplo para aplicar en una sesión de dos horas. Aunque lo recomendable es que se puedan hacer en momentos distintos, por ejemplo la actividad asíncrona realizarla el día antes de la síncrona.

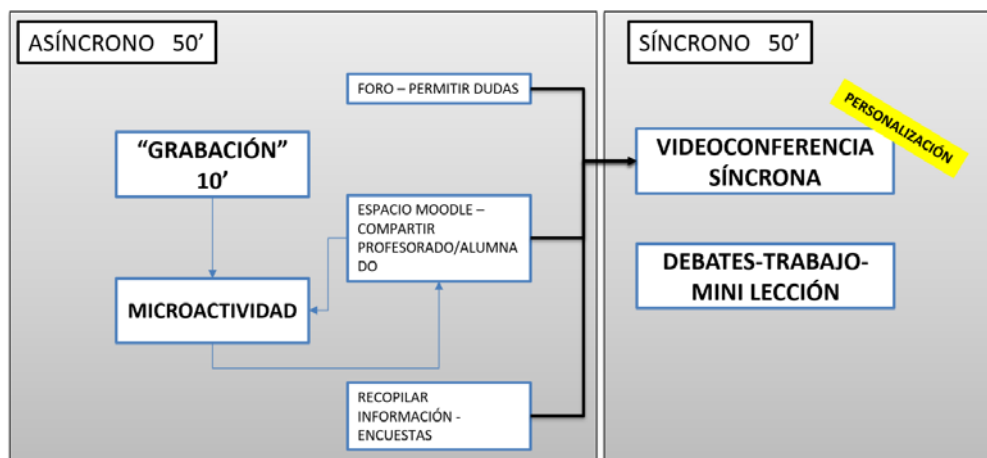


Figura 4. Adaptación modelo aula invertida a un modelo online

En el pie de página<sup>2</sup> se puede acceder a un enlace donde se da detalles tanto funcionales como técnicos sobre la forma de implementar esta metodología.

### Transformación del trabajo en equipo.

<sup>1</sup> <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2020/03/31/como-y-con-que-transformar-una-leccion-magistral-presencial-en-online/>

<sup>2</sup> <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2020/03/31/como-y-con-que-transformar-una-leccion-magistral-presencial-en-online/>

El método CTMTC *Comprehensive Training Model of the Teamwork Competence* [11, 12] es un método diseñado para su aplicación en la educación que permite hacer un seguimiento de la competencia individual y grupal.

La idea de este método, tal y como muestra la figura 5, pretende transformar un modelo de caja negra (no se observa lo que está haciendo el equipo [11, 13]) a caja blanca (se visualiza lo que está haciendo el equipo) [13]

El método CTMTC ha demostrado su eficacia tanto para la formación de la competencia de trabajo en equipo, así como para su evaluación [14–16]

La propuesta se basa en hacer una adaptación del método CTMTC [17] para poder ser utilizado sin necesidad de aplicar a un trabajo en equipo con todas sus fases. Únicamente se utilizaría una parte de las mismas, precisamente las que permiten seguir de forma transparente el proceso.

Los dos elementos tecnológicos principales son los foros y las wikis de Moodle. Un ejemplo rápido y breve se puede observar en las figuras 6 y 7. La figura 6 representa el resultado de una fase grupal, pero aunque pueda estar bien no se sabe lo que ha participado cada miembro del equipo en su consecución. La figura 7 muestra la participación previa que ha realizado el equipo para llegar al resultado grupal.

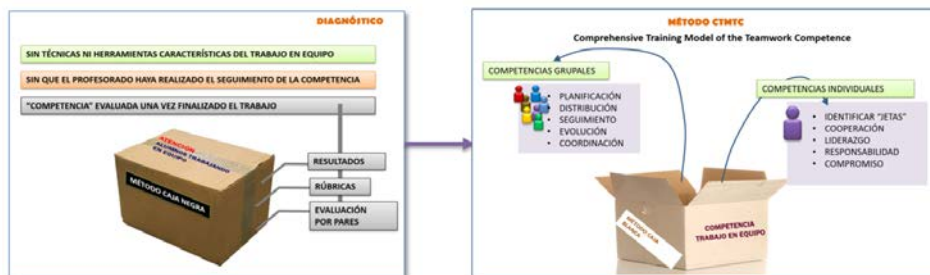


Figura 5. Trabajo en equipo, modelo de caja negra vs caja blanca

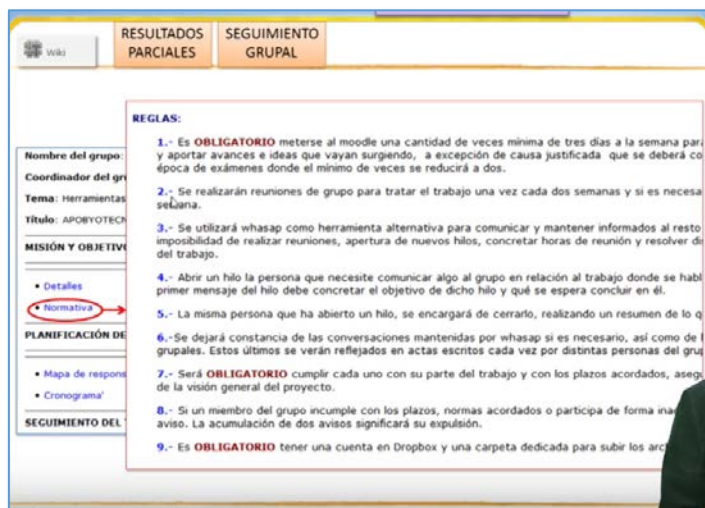


Figura 6. Resultado grupal, en este caso, de la normativa del equipo

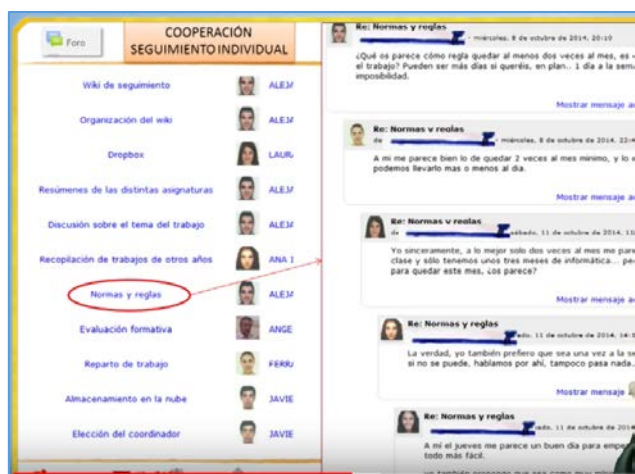


Figura 7. Foro utilizado por las personas que componen el equipo para llegar al resultado de la figura 6

En el siguiente pie de página<sup>3</sup> se aporta un enlace que muestra en detalle la adaptación del método CTMTC.

La figura 8 muestra las ventajas de utilización del método CTMTC en relación con la competencia de trabajo en equipo.

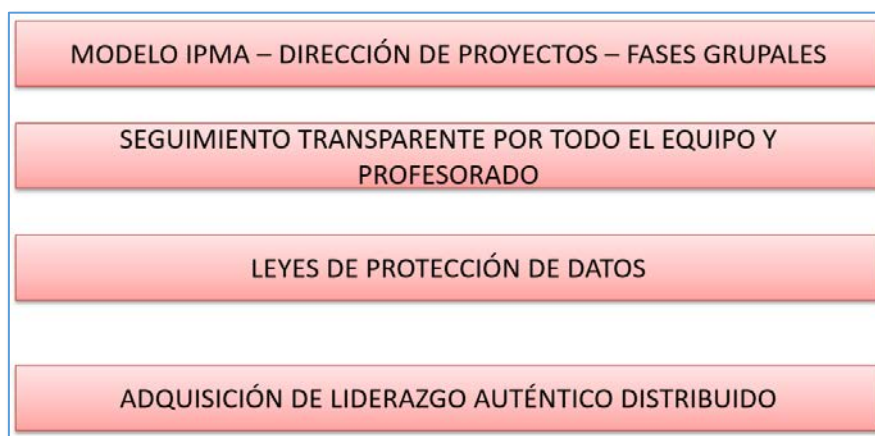


Figura 8. Principales características del método CTMTC

Entre las mismas cabe destacar:

- El método CTMTC sigue el modelo IPMA [18] utilizado en la acreditación internacional de la competencia de trabajo en equipo.
- En el liderazgo distribuido (todas las personas pertenecientes al equipo de trabajo realizan labores de liderazgo) se adquiere el liderazgo auténtico<sup>4</sup> [19]

Como información complementaria se puede acceder a un conjunto de videos que explican las distintas fases del método CTMTC. En el pie de página<sup>5</sup> correspondiente se muestra el enlace.

<sup>3</sup> <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2020/04/07/trabajo-en-grupo-online-una-forma-facil-y-sencilla-de-realizar-el-seguimiento-del-compromiso-y-participacion-del-alumnado/>

<sup>4</sup> <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2017/01/18/liderazgo-autentico/>

<sup>5</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=Mav6guIXplg&list=PL8k9GLS53boBvNYavn4\\_REN3tMGRa7Qs8](https://www.youtube.com/watch?v=Mav6guIXplg&list=PL8k9GLS53boBvNYavn4_REN3tMGRa7Qs8)

## La evaluación online.

En la “vigilancia” de exámenes presenciales el profesorado tiene tres misiones básicas [17] : acreditar la identificación del alumnado, garantizar que no utilicen material prohibido y que no se comuniquen con otras personas.

El principal problema no reside en las herramientas tecnológicas para hacer la evaluación, ya que se dispone de una gran variedad y demostrada eficacia (cuestionarios, entrega de trabajos, resolución de problemas,...). El problema reside principalmente en garantizar las misiones básicas de la vigilancia de exámenes.

La utilización, por ejemplo Moodle, tiene un conjunto de recursos eficaces para realizar la evaluación pero no tienen soluciones para la vigilancia. Por tanto, se debe utilizar tecnologías biométricas o proctoring. Estas herramientas actúan como los sistemas de reconocimiento facial observando en todo momento al alumnado, captando sus movimientos y avisando al profesorado si se detecta “movimientos sospechosos”. Aunque estos sistemas aportan una garantía extra, tampoco permiten tener un 100% de garantías. En el pie de página <sup>6</sup> se adjunta la dirección web de un artículo de periódico donde se reflexiona sobre este tema.

La figura 9 resume esta situación

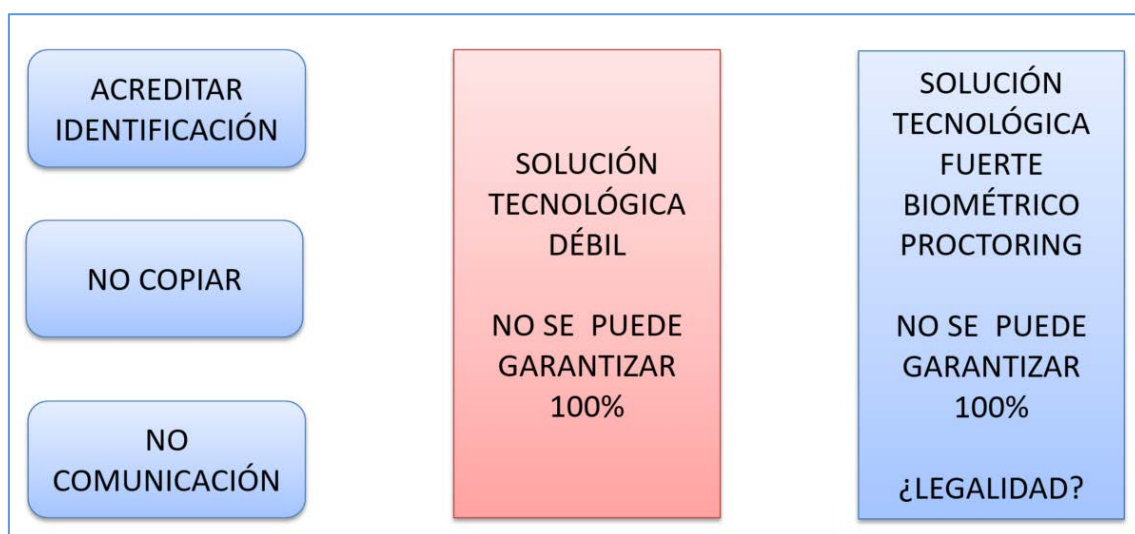


Figura 9. Las misiones de la vigilancia de exámenes.

Para esta situación lo más favorable es la adopción de un tipo de evaluación muy extendida y poco (o mal) utilizada: La evaluación continua <sup>7</sup>

Hay que recordar que durante esta pandemia, en muchos casos, se ha tenido la posibilidad de realizar evaluaciones presenciales. También se puede utilizar los resultados del trabajo en equipo, tanto las aportaciones individuales como grupales.

Así mismo, si se ha utilizado el método de aula invertida online se pueden utilizar los micro-trabajos, participación en los foros, preguntas, etc.

<sup>6</sup> <https://elpais.com/sociedad/2020-05-01/la-revolucion-de-los-copiones.html>

<sup>7</sup> <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2011/11/12/que-es-la-evaluacion-continua/>

Con todos esos datos se puede hacer una evaluación del progreso del aprendizaje y utilizarla a modo de evaluación continua. La figura 10 muestra la forma en la que se podría combinar la evaluación continua con la evaluación online. Por ejemplo, se puede dar más peso a la continua que a la online, de esa forma se minimizan los efectos de la posible copia en los exámenes.

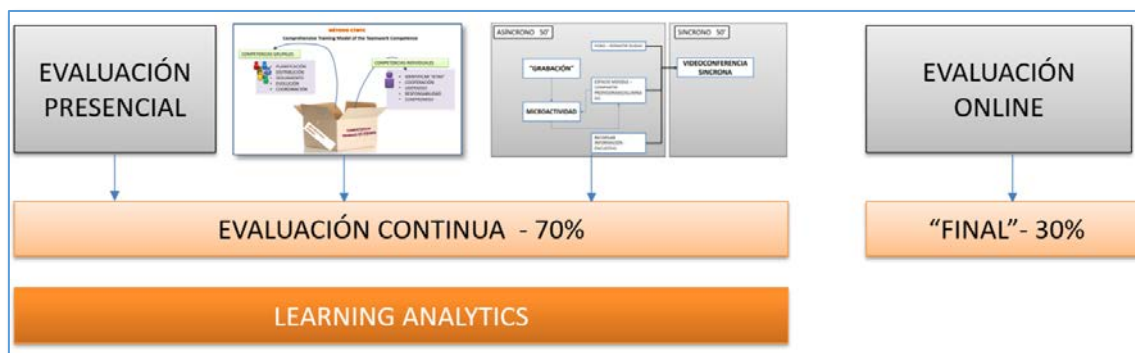


Figura 10. Combinación de la evaluación continua con la evaluación online

### Conclusiones

Se ha tenido que transformar la formación presencial de una forma abrupta, imprevista y sin tiempo para diseñar nuevas estrategias. Ante esta situación, tanto el profesorado como las instituciones han reaccionado como han podido, asumiendo un trabajo extra tanto servicios como los tecnológicos, el profesorado y, por supuesto, también el alumnado.

Sin embargo, se debe estar preparado ante la aparición de nuevo de una crisis sanitaria similar, o ante un repunte del propio Covid-19. Así pues, debemos centrar nuestros esfuerzos y colaboración, al igual que el sector sanitario colabora para generar una vacuna, para diseñar procesos adaptativos a la nueva situación.



## Bibliografía

1. Fidalgo-Blanco, Á.: La epidemia de COVID-19 obliga a crear una nueva modalidad de formación inexistente hasta ahora, <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2020/05/04/la-epidemia-de-covid-19-obliga-a-crear-una-nueva-modalidad-de-formacion-inexistente-hasta-ahora/>, (2020).
2. Fidalgo-Blanco, Á.: Cómo y con qué transformar una lección magistral presencial en online, <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2020/03/31/como-y-con-que-transformar-una-leccion-magistral-presencial-en-online/>, (2020).
3. Fidalgo-Blanco, Á.: 5 mitos sobre Flip Teaching que debes conocer, <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2017/11/09/5-mitos-sobre-flip-teaching-que-debes-conocer/>, (2017).
4. Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M.L., García-Peñalvo, F.: Del método de aula invertida al aprendizaje invertido. In: Tendencias de Innovación Educativa y su aplicación en la UPM. pp. 1–4. , Madrid (2018). <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2081943>.
5. Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M.L., García-Peñalvo, F.J.: Ventajas reales en la aplicación del método de Aula Invertida-Flipped Classroom. (2020). <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3610578>.
6. García-Peñalvo, F.J., Fidalgo-Blanco, A., Sein-Echaluce, M., Sánchez-Canales, M.: Active peer-based Flip Teaching: An active methodology based on RT-CICLO. IGI GLOBAL. (2019).
7. Fidalgo-Blanco, A., Martínez-Nuñez, M., Borrás-Gene, O., Sánchez-Medina, J.J.: Micro flip teaching – An innovative model to promote the active involvement of students. *Comput. Human Behav.* 72, (2017). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.060>.
8. Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, L., García-Peñalvo, F.J.: MÉTODO FLIP TEACHING, AULA INVERTIDA, FLIPPED CLASSROOM O AULA INVERSA. , MADRID (2019). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3357741>.
9. Sein-Echaluce Lacleta, M.L., Fidalgo Blanco, Á., García Peñalvo, F.: Metodología de enseñanza inversa apoyada en b-learning y gestión del conocimiento Flip Teaching Methodology supported on b-learning and knowledge management. In: Luisa Sein-Echaluce Lacleta, M., Fidalgo Blanco, Á., and García Peñalvo, F. (eds.) Actas del III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC. pp. 464–468. Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid, Madrid (2015).
10. Sein-Echaluce, M.L., Fidalgo Blanco, Á., García Peñalvo, F.J.: Trabajo en equipo y Flip Teaching para mejorar el aprendizaje activo del alumnado - [Peer to Peer Flip Teaching]. In: Sein-Echaluce, M.L., Fidalgo Blanco, Á., and García Peñalvo, F.J. (eds.) La innovación docente como misión del profesorado : Congreso Internacional Sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. pp. 610–615. Servicio de Publicaciones Universidad, Zaragoza (2017). [https://doi.org/10.26754/CINAIC.2017.000001\\_129](https://doi.org/10.26754/CINAIC.2017.000001_129).
11. Fidalgo-Blanco Ángel, Léis Dolores, Sein-Echaluce María Luisa, García-Peñalvo, F.J.: Monitoring Indicators for CTMTC : Comprehensive Training Model of the Teamwork Competence in Engineering Domain. *Int. J. Eng. Educ.* 31, 829–823 (2015).
12. Leris, D., Fidalgo-Blanco, A., Sein-Echaluce, M.L.: A comprehensive training model of the teamwork competence. *Int. J. Learn. Intellect. Cap.* 11, 1–19 (2014). <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2014.059216>.
13. Fidalgo Blanco, Á.: Trabajo en equipo. Caja negra versus Caja blanca,

<https://innovacioneducativa.wordpress.com/2007/04/25/trabajo-en-equipo-caja-negra-versus-caja-blanca/>, (2015).

14. Fidalgo Blanco, Á.: Cómo formar y evaluar en la competencia de trabajo en equipo de forma sencilla. El método CTMTC. – Innovación Educativa, <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2015/11/03/como-formar-y-evaluar-en-la-competencia-de-trabajo-en-equipo-de-forma-sencilla-el-metodo-ctmtc/>, (2015).
15. Conde, M.Á., Hernández-García, Á., García-Peñalvo, F.J., Fidalgo, Á., Sein-Echaluce, M.: Evaluation of the CTMTC Methodology for Assessment of Teamwork Competence Development and Acquisition in Higher Education. LNCS. 9753, 1–12 (2016). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-39483-1\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39483-1_19).
16. Barreiro García, J., Martínez Pellitero, S., González Alonso, M.I.: Aplicación de la metodología CTMTC para evaluación formativa del trabajo grupal en ingeniería de fabricación. *Rev. Infancia, Educ. y Aprendiz.* 3, 499 (2017). <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.770>.
17. Fidalgo-Blanco, Á.: Adaptación de la evaluación presencial a evaluación online, <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2020/04/15/adaptacion-de-la-evaluacion-presencial-a-evaluacion-online/>, (2020).
18. Sedlmayer, M. ed: IPMA Individual Competence Baseline 4.0. International Project Management Association, Zurich (2015).
19. Sein-Echaluce, M.L., Fidalgo-Blanco, Á., Esteban-Escano, J., García-Peñalvo, F.J., Conde, M.Á.: Using learning analytics to detect authentic leadership characteristics in engineering students. *Int. J. Eng. Educ.* 34, (2018).