

# Prácticas innovadoras inclusivas

retos y oportunidades



Alejandro Rodríguez-Martín  
(*Compilador*)



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
University of Oviedo



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

Centro  
**UNESCO**  
Principado  
de Asturias

# Prácticas innovadoras inclusivas retos y oportunidades

*Alejandro Rodríguez-Martín*

(Comp.)



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

Centro  
**UNESCO**  
Principado  
de Asturias

© 2017 Universidad de Oviedo

© Los/as autores/as

Edita:

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo

Campus de Humanidades. Edificio de Servicios. 33011 Oviedo (Asturias)

Tel. 985 10 95 03 Fax 985 10 95 07

Http: [www.uniovi.es/publicaciones](http://www.uniovi.es/publicaciones)

[servipub@uniovi.es](mailto:servipub@uniovi.es)

I.S.B.N.: 978-84-16664-50-4

D. Legal: AS 682-2017

Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Oviedo

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo y soporte, sin la preceptiva autorización.

¿Cómo citar esta obra?

Rodríguez-Martín, A. (Comp.) (2017). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*. Oviedo: Universidad de Oviedo.



## ÍNDICE

---

Presentación .....	9
<i><b>Eje Temático 1.</b></i>	
<hr/>	
Políticas socioeducativas inclusivas y formación del profesorado .....	13
<i><b>Eje Temático 2.</b></i>	
<hr/>	
Prácticas innovadoras inclusivas en Educación Infantil y Primaria .....	503
<i><b>Eje Temático 3.</b></i>	
<hr/>	
Prácticas innovadoras inclusivas en E.S.O., Bachillerato, Formación Profesional y otras enseñanzas .....	1399
<i><b>Eje Temático 4.</b></i>	
<hr/>	
Prácticas innovadoras inclusivas en la universidad .....	1807
<i><b>Eje Temático 5</b></i>	
<hr/>	
Prácticas innovadoras inclusivas en el ámbito social .....	2325
<i><b>Eje Temático 6.</b></i>	
<hr/>	
Prácticas innovadoras inclusivas en el ámbito laboral .....	2611

## **APLICACIÓN DE LAS NUEVAS METODOLOGÍAS A LA INCLUSIÓN EN LAS AULAS.**

**Olveira Olveira, María Esther<sup>1</sup>, Gómez Gómez, María del Carmen<sup>2</sup>  
Iglesias Polo, María Teresa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universidad de Santiago de Compostela, España

e-mail: mariaesther.olveira@usc.es

<sup>2</sup> Universidad Católica de Ávila, España

e-mail: carmen.gomez@frayluis.com

<sup>3</sup> La Grande Obra de Atocha, España

e-mail: mtiglesiaspolo@goasanjose.com

**Resumen. Resumen.** El principio de igualdad debe partir de la diferencia, no se puede pedir a todas las personas las mismas metas, ni de la misma manera. Por ello en esta experiencia se comienza a trabajar haciendo una valoración que parte de la teoría de las inteligencias múltiples siguiendo a Howard Gardner ; ya que de esta manera se pueden conocer las fortalezas de la persona y a partir de ellas, hacer que el aprendizaje sea más óptimo. Las nuevas metodologías que se están aplicando en algunos centros nos permiten también, trabajar de manera conjunta seleccionando de cada una de las experiencias aquellas que más nos convienen para trabajar con el grupo. El fin es llegar a un mayor número de alumnado tanto en la transmisión de los contenidos curriculares como en la generación de destrezas y competencias que les ayuden en la vida fuera de las aulas. En la experiencia que presentamos se trabaja con el aprendizaje cooperativo como instrumento de manera que el alumno aprende a cooperar y coopere para aprender. Paralelamente se trabaja con el modelo Flipped Classroom que favorece sesiones más activas al mudar el modelo tradicional de tareas de casa y escuela. Además el contenido curricular se funda con el pensamiento visible de manera que se trabajan los contenidos curriculares a la vez que las destrezas para tomar decisiones lo más acertadas posibles.

**Palabras clave:** inclusión, aprendizaje, pensamiento, estrategia, competencia.



## **INTRODUCCIÓN**

Actualmente el sistema educativo de nuestro país, o más concretamente la escuela está planteada de manera que no llega de la misma forma a todos los alumnos. El modelo que se sigue en la mayoría de los casos es el de trabajar o valorar solamente ciertas capacidades del ser humano como la memoria, la lingüística o el razonamiento matemático y no todas como un conjunto; ya que de la misma manera que tiene carencias tiene fortalezas.

Dentro de las aulas, en cualquier nivel educativo, hay siempre un grupo de alumnos que les “cuesta más” que al resto seguir el ritmo de los aprendizajes curriculares impuestos por el sistema, así analizaremos por qué pensamos que sucede esto y propondremos maneras de poder llegar a ellos y hacer que no se descuelguen del sistema.

Los contenidos que se trabajan en los diferentes niveles educativos, y de manera especial y muy acentuada en las etapas de infantil, primaria y secundaria, forman alumnado para que sea competente y exitoso en la escuela pero no siempre para la vida. La escuela tiene una duración determinada en la vida del ser humano, es un pequeño periodo, pero lo que queda después de la etapa educativa reglada y obligatoria es un tiempo vivencial mucho mayor y sin embargo nadie nos forma para ello.

Nuestro objetivo es ver como trabajando con algunas de las nuevas metodologías, que se están implantando en algunos centros formativos, de manera conjunta podemos lograr que un mayor número de alumnado tenga éxito escolar y a la vez darles herramientas o competencias para aplicar fuera de la escuela. De manera sintética veremos las ventajas que nos ofrecen teorías como las de las inteligencias múltiples (Gardner, 2011; Armstrong, 2012)), el aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 1999; Pujolás, 2012) o la clase al revés (Tourón, Santiago y Diez, 2014), pero vamos a centrarnos de manera especial en el tema del pensamiento visible (Swart, Costa, Perkins, Beyer, Reagan y Lallinck, 2013) que es lo que va a ayudarnos a tomar decisiones lo más acertadas y correctas posibles.

Estas teorías de manera interrelacionada nos ayudan a impulsar en la escuela eso que no aparece en el currículo pero que es necesario para la vida.

## **OBJETIVOS**

Los objetivos que nos planteamos alcanzar con esta manera de trabajar son esencialmente tres. En primer lugar, impartir lo que nos marca la normativa legal, es decir alcanzar los contenidos que vienen en el currículo ya que es la tarea principal que tenemos como docentes en cualquier nivel educativo. El segundo conseguir que el aprendizaje llegue a todo el alumnado, evidentemente dentro de las posibilidades de cada uno. Y el último preparar a la persona para la vida, no solo para ser exitoso en el sistema educativo sino durante toda su existencia como ciudadano del mundo.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

La experiencia se puede llevar a cabo en cualquier momento de la vida y en cualquier nivel educativo del sistema. Analizamos las fortalezas de cada uno y del grupo para conseguir los mejores resultados de aprendizaje tanto de contenidos curriculares como de destrezas para la vida.

Se va a partir las inteligencias múltiples para ver las fortalezas del grupo y luego mediante la cooperación trabajar los contenidos curriculares por medio de destrezas de pensamiento e integrando el desarrollo de los hábitos de la mente.

A continuación, presentamos los cuatro modelos teóricos con los cuales trabajamos conjuntamente, extrayendo aquellos métodos más oportunos para cada grupo de alumnos.

### ***Inteligencias Múltiples.***

La teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner (2016) nos dice que no se puede medir la inteligencia valorando solamente la competencia de una persona a nivel lingüístico, matemático y memorístico, como se ha venido haciendo comúnmente y dándonos como resultado un número que es el cociente intelectual. Existen en la persona otras potencialidades como la música, el arte, el movimiento, las habilidades sociales, los sentimientos, etc. que se sitúan a nivel cerebral en el hemisferio derecho y que no se han estado valorando en las últimas décadas. Estas destrezas que tenemos también nos acercan a la realidad y nos ayudan a comprenderla. Con la teoría de las inteligencias múltiples se consigue una imagen global de las potencialidades del sujeto perfil y no un número para de esa manera poder llegar a cada uno desde sus fortalezas y ayudar en las carencias y dificultades ya que se ven reflejadas todas las facultades, potencialidades o inteligencias, de manera individual.

Para aplicar esta teoría a un grupo de personas con el objetivo de que el aprendizaje sea lo más óptimo posible, se realiza un perfil de grupo a partir de los perfiles individuales de los alumnos. En este perfil aparecen las ocho inteligencias múltiples de las que habla Gardner y el nivel de desarrollo de cada una de ellas. Con esto conseguimos saber cuáles son las fortalezas que más aparecen en el grupo y a partir de ellas, diseñamos la metodología a utilizar. Para los contenidos más relevantes o que más nos interesa que el alumno asimile significativamente proponemos un método que favorezca el aprendizaje por medio de esa capacidad en la que tiene más fuerza. Las demás capacidades las trabajaremos en un segundo plano pero sin perder el objetivo importante de su desarrollo para un aprendizaje integral. Para ello utilizaremos otros contenidos secundarios ya que, el fin no es la asimilación sino la estimulación de la capacidad.

Esta primera fase es la que recogemos en la experiencia propuesta a continuación. Tenemos y una guía para programar un modelo de enseñanza, sin embargo los miembros de nuestro grupo no van a tener todos las mismas fortalezas, e



incluso, algunos tendrán ciertas capacidades de alto rendimiento que por configurar un grupo minoritario no trabajaremos a nivel grupal. Los alumnos que han tenido dificultad para asimilar un contenido por utilizar una vía que no ha sido la más adecuada para ellos recibirán el refuerzo educativo mediante la capacidad o de las capacidades más fuertes que tenga cada uno.

### ***Trabajo de manera cooperativa.***

El trabajo cooperativo entre iguales, hoy extendido por numerosos centros sigue el planteamiento de cooperar para aprender y aprender para cooperar. Partimos de que toda persona puede hacer algo válido en un proceso formativo y por lo tanto se busca unir fortalezas, que son propias de cada sujeto y diversas entre ellos pero que actúan de forma complementaria, para obtener un resultado de aprendizaje lo más óptimo posible.

Nuestro trabajo cooperativo se sustenta y retroalimenta en las teorías de Edgar Dale de la pirámide de aprendizaje que explicita que la mejor manera de que se produzca aprendizaje es enseñando a otros. Así se favorece que después de 24 horas se retenga un 90% de la información recibida, frente a aquellos que solo escuchan o leen que solo alcanzan del 5% al 10% respectivamente. El aprendizaje cooperativo es más activo porque implica que el alumno es el agente activo que realiza un doble proceso mental, el de entender y el de buscar la manera de explicárselo a los demás.

Este sistema de trabajo no excluye los pasos anteriores que nombra Dale en su pirámide como la explicación del profesor, la lectura de textos, los medios audiovisuales, la demostración, la argumentación y la práctica; sino que requiere y se complementa con la actitud activa del discente.

La cooperación es clave para facilitar el trabajo de la responsabilidad al tener cada miembro del grupo un cargo que implica unas tareas y la suma de todas ellas y de todos los sujetos son necesarias para poder conseguir un resultado óptimo. Cada sujeto tendrá un cargo en el grupo con sus responsabilidades, a su vez una responsabilidad en la tarea; así para hacer un mural se necesita a la persona que busca la información, a la que recorta, la que pega, la que escribe, etc. Y si por cualquier razón una de ellas no hace su trabajo el mural no podría concluirse satisfactoriamente, la suma de todas ellas es imprescindible para el éxito de trabajo.

### ***Modelo de trabajo Flipped classroom o clase al revés.***

El modelo de la clase al revés nos ayuda por medio de la tecnología, principalmente los videos, a hacer más ágil el aprendizaje, más productivas las sesiones presenciales ya que lo que estamos haciendo es optimizar el tiempo que tenemos con los alumnos; si este tiempo lo dedicamos a la praxis podremos detectar en que momento se le plantea el problema al alumno y por lo tanto, acompañar para encontrar la estrategia adecuada a la necesidad, reorientar, iluminar, etc. A la hora de utilizar este modelo también tenemos en consideración las aportaciones de Edgar Dale que afirma, que con la práctica alcanzamos un 75% de retención de la información, factor que disminuye cuando las sesiones son meramente teóricas. Las

sesiones de teoría se gravan de manera que el alumno puede visionarlas tantas veces como lo necesite, el que tenga suficiente una vez no necesitará seguir viéndolo pero aquello que si lo necesiten podrán proyectarlo todas las veces que le sea necesario e incluso, pararlos, volver atrás, etc.

Esta tarea de visualizar y leer no se hace en el aula, aunque quien lo necesite tendrá el apoyo del profesor también en el aula ya que las clases presenciales son pequeños laboratorios para practicar. El planteamiento es hacer en casa lo que se hace en el colegio y viceversa, aunque los dos ámbitos sean espacios de experiencia, comprensión y retroalimentación. En el modelo tradicional el profesor explica en clase, alcanzando el 10% de retención con dicha explicación y en casa con la práctica (los deberes) que se puede alcanzar hasta el 75% de retención e, alumno se encuentra que no tiene el apoyo para resolver dudas

La repetición del visionado por parte de aquellos alumnos que necesitan mayor apoyo y refuerzo servirá para constatar el grado de comprensión y poner de manifiesto en la siguiente sesión de docencia presencial la necesidad de una explicación complementaria del docente o de simplemente un apoyo práctico. La finalidad última es que el aprendizaje del alumnado se consolide en la práctica, el hacer frente a la mera comprensión de la información transmitida en la explicación. El espacio aula- laboratorio pasa a ser el entorno prioritario para ese ejercicio práctico.

Esto no implica que todo deba hacerse de esta manera. La clase magistral no tiene porqué desaparecer del sistema, sobre todo si tenemos en cuenta el círculo de aprendizaje de Kolb que nos indica que no todos tenemos la misma puerta de entrada para los aprendizajes, el alumno que sea más teórico necesitará partir de la conceptualización por lo que, la clase magistral, la investigación serán actividades que le propiciarán el aprendizaje; mientras que los alumnos más pragmáticos o activos necesitarán partir de la experiencia y la aplicación.

### ***Trabajando las destrezas de pensamiento.***

Para trabajar las destrezas de pensamiento vamos a seguir los estudios de Robert Swartz y su teoría del pensamiento visible. Como tenemos unos contenidos y materias que impartir al alumnado y el tiempo es limitado vamos a incluir esos contenidos académicos en las destrezas de pensamiento. El objetivo es que seamos conscientes de nuestro pensamiento y de los pasos que seguimos ante una determinada situación, ello supone identificar y ponerle nombre a cada avance, ya que solamente tenemos el control sobre aquello que podemos nombrar y por eso hemos de identificar cada paso del pensamiento y a hacerlo visible de manera que nos permita no solo tomar las decisiones más acertadas, sino también, fundamentar el motivo de nuestras actuaciones. En la medida, que tomemos mejores decisiones esto influirá positivamente en nuestra satisfacción y por lo tanto en nuestra propia felicidad.

El trabajo que planteamos pretende integrar el contenido y el aprendizaje de procesos de pensamiento. Hacemos esto para no perder de vista el currículo y



“conseguir que el alumnado adquiera las competencias y habilidades necesarias para ser, en el futuro, en el mundo que les toque vivir, hombre y mujeres resolutivos, flexibles, socialmente hábiles y comprometidos, profesionalmente creativos, con capacidad de emprendimiento y trabajo en equipo, empáticos, asertivos y emocionalmente equilibrados”. (Iglesias: 2016)

Para poder trabajar las destrezas de pensamiento es necesario cambiar el esquema de interés sobre el pensamiento y pasar de poner la atención en el “qué piensas” sobre el “cómo piensas”. No es tan interesante preguntar a un alumno que piensa sobre un determinado tema como preguntarle que pensamiento ha hecho para llegar a una determinada conclusión, es decir, que pasos ha seguido.

Trabajamos estas destrezas en las diferentes etapas educativas y en cualquier momento de la vida por medio de diversos modelos que aumentan en dificultad progresivamente. Para comenzar a trabajar nos ayudamos destrezas de pensamiento; de organizadores gráficos y de mapas de pensamiento. Los primeros son plantillas en las que cubrimos los pasos que realizamos en un determinado pensamiento respondiendo a lo que se nos plantea y en los segundos se recogen las preguntas que nos hacemos en un determinado proceso de pensamiento. Para no perder de vista el currículo incluimos contenidos de manera que podemos trabajar la destreza de pensamiento “compara y contrasta” y un contenido de arte, matemáticas, literatura, etc. que trabajaremos buscando semejanzas y diferencias.

Con este modo de trabajar conseguimos que las personas sean conscientes de su propio pensamiento y en especial aquellas que pueden tener algún tipo de dificultad. Por ejemplo, personas con autismo que necesitan anticipar y trabajar con agendas que le marcan los pasos a seguir, consiguen hacer un buen proceso y alcanzar pensamiento exitoso.

Una misma destreza puede trabajarse en diferentes edades, aunque algunas son más complejas, una de las más sencillas es la denominada “compara y contrasta” que consiste en que ante dos cosas o situaciones, estas se analizan para llegar a unas conclusiones. Cuando trabajamos con niños pequeños puede hacerse de manera guiada en las primeras fases o etapas y luego, ya de forma individual

Esta misma destreza se puede utilizar en infantil, primaria, secundaria, bachillerato y universidad, en cada etapa con mayor o menor dificultad de contenido pero el mismo proceso de pensamiento. Además esta destreza tiene un apoyo que es el mapa de escritura, este ayuda a redactar lo que está plasmado en el organizador gráfico. Una vez completado el organizador gráfico no es suficiente con las conclusiones a las que se llega sino que es necesario argumentar por qué se ha llegado a esas conclusiones y no a otras y a esto nos ayuda el mapa de escritura.

Otro modelo de destreza de pensamiento visible puede ser “las partes y el todo”; con esta destreza podemos trabajar contenidos que tengan que ver con un objeto o acontecimiento y analizar o bien las partes del objeto o los momentos del acontecimiento. A niveles superiores una destreza interesante puede ser la de

“fiabilidad de las fuentes” con ella vamos a analizar hasta qué punto es verdadera una información; esto puede ser muy útil a la hora de realizar trabajos o investigaciones en los cuales a veces se saca información sin cuestionar la veracidad de la fuente.

Nos ayudamos además de color, dibujo, diferentes tipos de letra, de la disposición espacial... todo ello configura una imagen mental que ayuda a aquellas personas que tienen más desarrollado el hemisferio creativo a quedarse con la información y retenerla.

## EVIDENCIAS

En la siguiente imagen puede apreciarse un ejemplo de tarea de pensamiento visible, concretamente “compara y contrasta” y cómo a la vez se trabaja un contenido curricular que en este caso son las construcciones y las viviendas. El trabajo corresponde a educación infantil y ha sido la profesora la que ha completado el mural con el organizador gráfico; en caso de niños mayores sería de manera individual completando una plantilla.

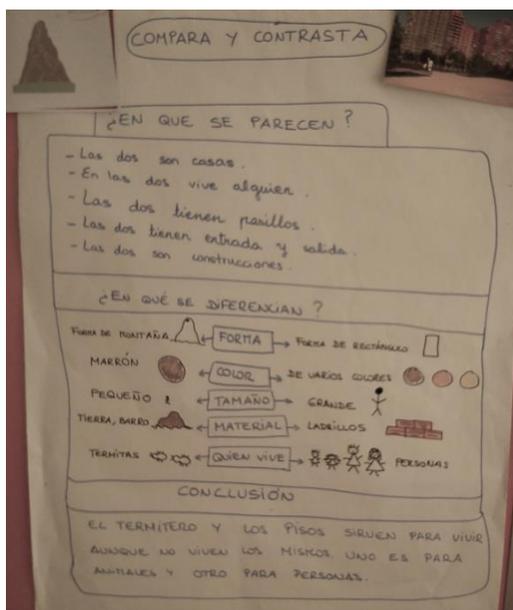


Figura 4. Organizador gráfico "compara y contrasta" infantil. Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Cuando se trabaja con personas no debemos partir solamente de buscar las semejanzas; en las diferencias, también hay oportunidades y reconociendo las necesidades y las fortalezas de cada sujeto, se puede lograr la inclusión con el trabajo



conjunto en el aula. De la misma manera, sucede con las metodologías o movimientos pedagógicos, estos deben estar en función de los sujetos con los que se van a aplicar y cogiendo también de cada uno aquello que más puede beneficiar en cada situación y grupo y trabajándolos conjuntamente se conseguirán resultados más óptimos por estar en función de las personas y no de las teorías.

En cuanto al primer objetivo hemos de decir que con la aplicación de diversas metodologías propuestas alcanzamos la totalidad de los contenidos a impartir en los diversos ciclos. Bien es cierto que, así como el currículo va especializando y requiriendo de una mayor complejidad académica es necesario no solo trabajar de manera grupal en la adquisición primaria de la información.

Teniendo el aprendizaje personalizado y las necesidades educativas individualizadas de cada sujeto, nuestro objetivo de difusión del conocimiento y de acceso equitativo entre todos los alumnos es alcanzado en tanto que se parte de dónde está el alumno, de sus capacidades y de sus intereses de tal modo que se intenta que ellos sean los verdaderos protagonistas de su aprendizaje por lo que, con mucha frecuencia, los alumnos/as están motivados en la consecución de objetivos.

El aprovechar el currículo para aprender estrategias tan importantes y decisivas como: tomar decisiones, resolver problemas, generar ideas creativas, fiabilidad de las fuentes y fomentar hábitos como: la persistencia, el pensar flexiblemente, la capacidad de escuchar con comprensión y empatía, tomar riesgos razonables, la metacognición, etc., permite la consecución del tercer objetivo que se planteaba: preparar ciudadanos para tener éxito en la vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amstrong, T. (2012). *Las inteligencias múltiples en el aula: guía práctica para educadores*. Paidós Ibérica. España
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Paidós Ibérica. España.
- Gardner, H. (2011). *La inteligencia reformulada*. Paidós Ibérica. España.
- Gardner, H. (2016). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiple*. Basic Books. Nueva York.
- Johnson, D., Johnson, R., Johnson, E. (199). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós. Buenos Aires.
- Pujolás, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio siglo XXI*, 30, 89-112.
- Swartz, R., Costa, A., Beyers, B., Reagan, R. Kallinck, B. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento*. SM. Madrid.
- Tourón, J., Santiago, R., Diez, A. (2014). *The flipped classroom: cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Digital-Text.