



PIZARRAS REMOTAS, OTRAS FORMAS DE APRENDER: CLASIFICACIÓN DE NUEVOS ESTILOS A TRAVÉS DE FOTOGRAFÍAS

REMOTE WHITEBOARDS, OTHER FORMS OF LEARNING: CLASSIFICATION OF NEW STYLES THROUGH PHOTOGRAPHS

José Julio Real García; real.julio@gmail.com

Óscar Costa Román; ocostar@gmail.com

Universidad Autónoma de Madrid

Silvia Lavandera Ponce; silvia.lavandera@hotmail.com

Universidad Europea de Madrid

Wilmer Ismael Ángel Benavides; wilmer.angel@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia

Carolina Gracia Moreno; karolgracia@gmail.com

Programa Euromime

RESUMEN

El presente artículo ofrece un panorama actual e innovador que se está empezando a desarrollar en diferentes comunidades españolas como nuevo estilo de aprendizaje transfronterizo y que puede servir de punto de partida para seguir apostando por nuevas formas de aprender, incluso generar un nuevo estilo cognitivo.

A través de las fotografías obtenidas en una de las experiencias con pizarras remotas, nos proponemos identificar y clasificar los diferentes estilos de enseñanza y aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Pizarra Digital Interactiva (PDI), Estilos cognitivos, I-metodologías, Fotografías, Educación.

ABSTRACT

This article provides an overview of the current innovations that are beginning to be developed in different Spanish regions as new learning style border and can serve as a starting point to continue investigating new ways of learning as well as generate a new cognitive style.

Through photographs obtained in one of the experiences with remote whiteboards, we propose to identify and classify the different styles of teaching and learning.

KEYWORDS: Interactive digital whiteboard, cognitive styles, e-methodologies, photography, education.

1. INTRODUCCIÓN

La puesta en marcha de diferentes formas de aprender y enseñar debe considerarse un elemento clave en la situación actual educativa de nuestro país y casi podemos generalizar y hablar de una “situación global” en todos los países, al menos hispanohablantes.

Las metodologías basadas en herramientas 2.0, como es el uso de Pizarras Digitales Remotas añaden ciertos cambios a los modelos cognitivos de aprendizaje originarios, planteando quizás ciertos cambios conceptuales. A través de las TIC, el docente pasa a ser un apoyo para que los alumnos de diversos países se conviertan en los protagonistas de su propio aprendizaje..

A través de las pizarras remotas se ponen en práctica nuevas competencias y habilidades a desarrollar, pocas veces en un proceso de enseñanza aprendizaje encontramos tantas habilidades unidas: colaboración, cooperación, TIC, aprendizaje significativo, motivación, innovación, intercambio de conocimiento, feedback, comunicación sincrónica...

En nuestra experiencia interactuamos con centros, por esa razón podemos decir que estamos ante una iniciativa que goza de una mayor riqueza educativa y cultural, pues nos permite ampliar las perspectivas y horizontes de nuestra clase. Salimos de la realidad de nuestro centro permitiendo que los estudiantes y profesores de otros centros (con similares características) conozcan otras realidades y que puedan interactuar, desarrollando de esta manera una experiencia de aprendizaje conjunto.

En este sentido, la propuesta pretende realizar un trabajo que permita:

- realizar un aprendizaje colaborativo,
- romper con las barreras del aula,
- comunicar instituciones educativas de diferentes países,
- impartir docencia conjunta e
- incrementar la motivación de los estudiantes, permitiendo la interacción con alumnos de otros países.

Para Barkley, Cross & Howell (2007:18-19) hay tres características esenciales que permiten definir el aprendizaje colaborativo y que tomamos como referente a la hora de planificar las sesiones de trabajo.

El diseño intencional: Es la diferenciación entre reunir a los estudiantes en grupo paratrabajar un tema y diseñar actividades de aprendizaje para los alumnos, ya sea realizando una serie de tareas o generándolas a partir de estructuras pre-establecidas.

La colaboración: Todos los participantes del grupo deben estar comprometidos a trabajar activamente. Si dentro de un grupo un estudiante se encarga de hacer todo el trabajo y los demás no hacen nada, no se está realizando un trabajo colaborativo. En la colaboración todos los estudiantes deben participar en la medida de lo posible por igual.

Una enseñanza significativa: En el desarrollo de una tarea colaborativa, esta debe aumentar los conocimientos del estudiante o ayudar a entender “algo”. Dicha tarea debe cumplir con un objetivo general. Se busca pasarles la responsabilidad a los alumnos para hacer que la clase “vibre con un trabajo animado y activo”.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA CON PIZARRAS REMOTAS

A comienzos del curso académico 2011 comenzamos a poner en marcha la iniciativa de interacción a través de metodologías interactivas (Google +¹ y pizarras remotas) con el fin de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje actuales a través de nuevas fórmulas 2.0 y con la participación de diferentes instituciones educativas.

Este trabajo se desarrolló en el marco del Movimiento E3 de Fundación Telefónica, se presentó a concurso un proyecto denominado: "Uso compartido de pizarras digitales, 2011", que fue premiado en esta convocatoria.

En esencia se trata de emplear la pizarra digital interactiva (PDI) como eje de comunicación entre España y ciertos países latinoamericanos para impartir contenidos curriculares a través de Internet. Se utiliza como soporte Skype y como software para simular a la pizarra digital un programa llamado Idroo. También se ha contado con la posibilidad de grabar las videoconferencias en el portal de vídeo Youtube.

La idea principal es poner en contacto a un aula española, con sus correspondientes profesores y alumnos, con otra en América, de tal forma que los alumnos dispongan de dos profesores que imparten docencia simultáneamente a ambos lados del Atlántico.

Se han establecido tres grupos de trabajo:

- **Grupo 1:** Trinity College de Boadilla del Monte, Madrid, España, Colegio George Chaytor, Temuco, Chile y Liceo Almirante Padilla, Riohacha, Colombia.
- **Grupo 2:** Colegio Amor de Dios, Alcorcón, Madrid, España y la Escuela Docksta de Carahue, Chile.
- **Grupo 3:** Colegio Alameda de Osuna de Madrid y Escuela Eduardo Frei Montalva, Bulnes, Chile.

¹Red Social operada por Google. <https://plus.google.com/>

Contenidos curriculares

Los contenidos curriculares aplicados o tenidos en cuenta en esta iniciativa fueron los de la disciplina de Ciencias de la Naturaleza, haciendo hincapié en Física y Geología. Por tanto, las unidades didácticas desarrolladas para las sesiones a través de PDI remotas, se hicieron en torno a temas pertinentes como la Cinemática y el Planeta Tierra, en concreto se ha trabajado con los movimientos rectilíneos (uniforme y uniformemente acelerado) y fuerzas en el caso de la Física y estudio de los volcanes en Geología..

Concepción de las Pizarras Remotas como modelo estilístico de enseñanza

Las TIC forman parte de nuestra vida social en todos los sentidos y en las escuelas y centros educativos, es lógico que comiencen a aparecer nuevas formas de enseñanza aprendizaje que complementen los modelos tradicionales para adaptarse a la nueva realidad social y académica.

Para poner en marcha nuestra experiencia ha sido necesario que cada centro participante disponga de:

- Una PDI. En caso de no tener una, un ordenador con Idroo y con Skype.
- Hangouts a través de Google+² entre los diferentes centros participantes a modo de reuniones de planificación y/o evaluación
- Formación o apoyo TIC de los participantes para poder todos comenzar la iniciativa con las mismas competencias

Concepción de las Pizarras Remotas como modelo estilístico de aprendizaje

Para los estudiantes, fue todo un reto aprender a partir de herramientas o “estilos” que ya conocen y que generalmente enfocan a su vida social y tiempo libre. De esta asociación precisamente es de donde obtuvimos más motivación por parte de los alumnos, ya que aprendían como si de su tiempo libre se tratara. Los alumnos ya tienen incorporadas a su repertorio de formas de aprender estos nuevos estilos que hemos llamado multimodales, pero que podrían también llamarse en red, tecnológicos o interculturales, por tanto, no necesitan ningún apoyo adicional.

Basándonos en la Tesis Doctoral de Lavandera, (2013) 3, compartimos la afirmación de que en la actualidad, la importancia de la imagen en todas sus formas, en la fotografía, el vídeo, la pintura, la propia internet...resulta ya evidente.

Cada vez las fotografía y las imágenes son tenidas en cuenta como herramientas capaces de dar información relevante sobre la realidad educativa pasada y presente (Lavandera, 2013⁴).

²Videconferencias que ofrece la red social Google+

³ Tesis Doctoral aún por defender y publicar

⁴ trabajo de investigación aún por publicar

Hay actualmente muchas las investigaciones en las que las fotografías se usan como herramientas para contar historias. En este apartado queremos presentar cómo las fotografías pueden usarse como fuentes para explicar nuevas formas de enseñar y de aprender en nuestras en los centros educativos investigados, como en la temáticas hicieron en sus respectivas investigaciones: Pozo, M. M.(2006) experta en iconografía de la Educación, Ponce de León, O. y De Miguel, J. (2011) , Eco, U. (1976), Braster, S. (2010), Riego, B. (2010), entre otros. A través de sus aportes podemos darnos cuenta de que las imágenes deben tenerse en cuenta para una mejor comprensión de la realidad que pretendemos explicar mediante palabras.

Ya Umberto Eco (1976) nos recordaba en su obra sobre semiótica la existencia de tres modelos: visual, verbal y escrito, dándole la misma importancia a cada uno de ellos. Defendía la tesis que lo visual aportaba tanta información como los demás registros y que la imagen es rica en información y nos da la oportunidad de "interpretar" según nuestra capacidad cognitiva, ampliando por tanto, el proceso comunicativo.

Por tanto, presentamos una serie de imágenes obtenidas a través de nuestra investigación, con la finalidad de presentar estas nuevas metodologías e identificar en ellas los diferentes estilos cognitivos predominantes.

El término estilos cognitivos fue utilizado por primera vez por Alport (1937) para designar cómo las personas abordaban la resolución de un problema, como recibía y recuperaba la información que utilizaba en una tarea. Sus estudios se centraron en el estudio de la personalidad centrada en el estudio de la persona individual.

Consideramos pertinente mencionar desde el comienzo de este apartado lo expuesto por Cabrera y Fariñas (2005) en relación a la diferencia con los estilos de aprendizaje y los estilos cognitivos, *"a diferencia de los teóricos de la personalidad, los psicólogos de la educación, en lugar del término estilo cognitivo, comenzaron en muchos casos a hacer uso del término estilo de aprendizaje, explicativo del carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimiento en el contexto escolar (...) lo que condujo a los más disímiles enfoques y modelos teóricos con relación al objeto problema en cuestión"*, es por esta razón que es común y frecuente encontrar una serie de características propias de un estilo clasificado por diferentes taxonomías o relacionado con diferentes teorías, siendo bastante común por ejemplo las teorías de Witkin (1969) y Kolb (1984).

Las diferentes teorías se fundamentan en que todas las personas son diferentes y son estas diferencias las que nos permiten realizar las clasificaciones, algunas de estas las abordaremos brevemente a continuación.

Partimos entonces de nuestra labor como docentes que tenemos un grupo de estudiantes, estos estudiantes tienen diferencias que se basan en dos tipos: unas de carácter biológico y otras de carácter cultural, estas diferencias las podemos apreciar en un primer momento cuando los estudiantes tienen el primer contacto con el tema a estudiar, con los materiales y objetos de aprendizaje. Estas respuestas hacen parte de un patrón en particular, un estilo (Hederich y Camargo, 1998) y es esta forma es como percibimos las cosas afectan al proceso de enseñanza aprendizaje desde el primer momento, estando además presente en las demás situaciones

académicas, por ejemplo, la toma de decisiones, el trabajo en equipo; se podría decir que el modo en que el individuo reacciona a la información y a las situaciones es el estilo, el cual es habitual en cada persona y no cambia con frecuencia.

Todas estas respuestas son en su mayoría respuestas inconscientes y realizadas por el individuo de una manera natural, por esta misma razón el estilo no va cambiar de manera constante hasta que el estudiante no perciba su reacción, es decir, hasta que empiece a ser consciente y reaccionar de manera diferente y no intuitiva a las situaciones que se le presentan.

Coincidimos en la definición que Riding y Rayner (1998), para quienes los estilos cognitivos son una manera automática de responder a información y a las situaciones, probablemente presentes desde el nacimiento o definida en los primeros años de vida, afectando una vasta área del comportamiento individual y social. Recalcan los estilos, como un aspecto relativamente fijo, pero intervenible, el cual interfiere particularmente en situaciones de aprendizaje, pero también afecta el comportamiento de la persona en cualquier situación de resolución de problemas, independiente de la inteligencia, personalidad o género. Igualmente afirman que la conciencia de los propios estilos ayuda a mejorar el desempeño en los más variados contextos (Pantoja 2004).

Clasificación de los estilos cognitivos Hederich, C. y Camargo A. (2001).

- **Dimensión impulsividad / reflexividad:** la principal característica de esta dimensión es el tiempo que toma la persona antes de tomar una decisión, la impulsividad hace referencia a cuando la persona llega a una decisión rápidamente, en la reflexividad, por el contrario, lo hace a si la persona prefiere tomar su tiempo y analizar y reflexionar acerca de las posibilidades de respuesta antes de tomar la decisión.
- **Dimensión divergencia / convergencia:** Hace relación a la preferencia de las personas en centrarse en la respuesta que tiene que encontrar a un problema determinado. La persona puede afrontar el problema de forma abierta y exploratoria teniendo en cuenta las diferentes posibilidades y factores que pueden influir en la misma, o si por el contrario enfrenta el problema de una manera cerrada y focalizada.
- **Dimensión holismo / serialismo:** Esta dimensión se refiere a la forma que tienen las personas en el momento de resolver una tarea de aprendizaje, el holismo está basado en hipótesis, mientras el serialismo se caracteriza por ser un proceso realizado paso a paso teniendo como base en datos concretos.
- **Dimensión adaptación / innovación:** hace referencia a la forma en que las personas enfrentan una situación problemática en un determinado contexto, la adaptación nos muestra que la persona muestra preferencia por "hacer las cosas mejor", es decir, continuar haciendo lo mismo teniendo en cuenta los errores cometidos o, por el contrario, se comporta de manera innovadora, prefiriendo abordar "las cosas de manera diferente" y proponiendo nuevas soluciones o ideas para afrontar los problemas que se han presentado.
- **Dimensión visualización / verbalización:** nos muestra la manera preferida de las persona en el momento de representar las ideas y conceptos, donde por un lado prefiere realizarlo en imágenes (visual) o, por el contrario, su preferencia se caracteriza por el uso de palabras (verbal).

- **Dimensión centración / barrido:** Esta dimensión se refiere a la forma de trabajar varias tareas, la centración se refiere a la preferencia de la persona por no comenzar una tarea hasta cuando haya terminado la otra, es decir realiza las tareas y actividades de manera secuencial, el barrido, por el contrario, se refiere a que la persona realiza todas las tareas a la vez, alternando su trabajo en cada una en cortos periodos de tiempo.
- **Dimensión concreción / abstracción:** Hace relación a los materiales y recursos que prefieren las personas a la hora del aprendizaje de nuevos conceptos, en la concreción la persona busca experiencias concretas, en las cuales conste un registro y pueda manipular y explorar o, por el contrario, si prefiere manejar ideas abstractas.
- **Dimensión Independiente / sensible:** Se refiere a la preferencia en la forma de organizar y estructurar la información, la persona independiente prefiere utilizar la información a su manera sin tener necesariamente relación con la manera como ha sido presentada o, por el contrario, la persona utiliza y maneja la información disponible tal y como ha sido presentada de manera inicial, sin cambiarle su contexto o su estructura.

Una visión integral basada en las diferentes teorías es lo propuesto por Cross (1991), que define el estilo cognitivo como *"las diferentes maneras tipológicas propias del ser humano para recibir, almacenar, procesar y confrontar la información. Por definición, cada estilo cognitivo cumple con las características de ser una modalidad de procesamiento especialmente adecuada para las exigencias del entorno. Esto significa que, al tiempo que favorece y enfatiza cierto grupo de habilidades, desfavorece y relega otras"* Pantoja (2004). Por esta razón, entre otras consideramos importante utilizar y potenciar las diferentes dimensiones a la hora de realizar las actividades académicas.

Pantoja (2004) plantea las definiciones de acuerdo con los autores que las formulan lo que para nuestro caso nos parece lo más adecuado ya que da una visión general partiendo desde las diferentes teorías.

WITKIN D	KOLB	JUNG D.	MERRIL	McCARTHY	N. CROSS
Dependiente de campo	Divergente	Sensitivo	Amigable	Imaginativo	Convergente- Divergente
Independiente de campo	Asimilador	Intuitivo	Analítico	Analítico	Impulsivo - Reflexivo
	Convergente	Racional	Conductor	De sentido	Dependiente de campo -
	Acomodador	Sentimental	Expresivo	Común	Independiente de campo
				Dinámico	Serialista - Holista

Tabla 1. Taxonomías de los Estilos Cognitivos (Pantoja, 2011).

Teniendo como base la clasificación que mostramos anteriormente, a continuación vamos a presentar una clasificación general de los diferentes estilos de enseñar, considerando éstos como el punto de partida para nuestra propuesta. Este aspecto es muy importante, como lo menciona Saarikoski et al (2001), ya que son varios las investigaciones que han arrojado como resultado que la manera como se presenta la información y como se trabaja, teniendo en cuenta diferentes enfoques, nos lleva a una instrucción más efectiva.

La clasificación que propone Delgado 1991, agrupa a los estilos de enseñanza en dos grandes grupos:

Estilos Reproductivos

- **Estilos tradicionales**

Se caracteriza por tener una dependencia directa del profesor a cada momento, el profesor como fuente de información y basada en las sesiones magistrales. Se encuentran enmarcados en la didáctica tradicional clásica.

- **Estilos individuales**

Estos se basan en el trabajo autónomo del estudiante, se pretende que él sea el centro y desarrolle las competencias que le permitan realizar actividades por sí mismo, solo con la orientación continua del profesor. Las actividades que se realizan generalmente son la realización de proyectos de manera individual y actividades de investigación, que fomenten en el estudiante la evaluación de sus actividades y la toma de decisiones.

- **Estilos participativos**

En este estilo, el protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje es el estudiante, tomando en algunos casos el rol del profesor para explicar, evaluar o comentar las actividades de sus compañeros. La experiencia previa es un factor determinante en este estilo, ya que es aprovechado para la creación de nuevo conocimiento. (Nonaka y Takeuchi 1995). Exposiciones, juegos de rol y ejercicios que permitan la participación activa de los estudiantes son algunas de las principales actividades que se realizan en este estilo.

- **Estilos socializadores**

Los estilos socializadores se caracterizan por la interacción de los estudiantes que participan en el proceso, teniendo como eje las características sociales de los mismos. La educación en la convivencia, colaboración, cohesión y la posibilidad de realizar labores colaborativas son las principales ventajas de este estilo de enseñanza

Estilos Productivos

- **Estilos cognitivos**

Dentro de este estilo se espera que el estudiante se implique en situaciones que busquen la solución de un problema en un contexto determinado. Actividades como el descubrimiento guiado y la resolución de problemas son algunas de las características de este estilo.

- **Estilos creativos**

Los llamados estilos creativos están abiertos a todo tipo de experiencias en aprendizaje, permiten tomar algunas de las partes de los estilos anteriormente mencionados, actividades que fomenten la diversidad y el pensamiento divergente, así como la creación son las principales características de este estilo. Como principal característica se destaca que busca fomentar la diversidad y la creatividad en lugar de adquirir conocimientos

específicos. El ejemplo más claro de este estilo es el desarrollo de actividades artísticas y resolución de problemas que no tengan una respuesta específica.

3. LA ESTILÍSTICA EN IMÁGENES: CLASIFICACIÓN DE FORMAS DE APRENDER Y ENSEÑAR A TRAVÉS DE LAS IMÁGENES DE UNA EXPERIENCIA CON PIZARRAS REMOTAS

Han sido alrededor de 50 fotos las tomadas por cada experiencia de Pizarras Remotas entre centros españoles y latinoamericanos, de las que presentamos en este trabajo algunas de las disponibles en este momento y que pueden servirnos para aprender a “leer” imágenes de estilística actuales.

Seleccionamos la experiencia desarrollada entre los centros del grupo 1: Trinity College de Boadilla del Monte, Madrid, España, Colegio George Chaytor, Temuco, Chile y Liceo Almirante Padilla, Riohacha, Colombia.

Siguiendo la clasificación de los estilos cognitivos Hederich, C., y Camargo A. (2001), y la propuesta por Delgado (1991), podemos decir que el uso de estas nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje tienen en cuenta casi la totalidad de los estilos cognitivos, de ahí a poder llamarla multimodal, ya que da cabida a múltiples modos de aprender y enseñar. Con el uso de este tipo de I-Metodologías, Real, J. y Lavandera, S. (2011), damos cabida a cada una de las dimensiones tradicionales de formas de aprendizaje, pero se encuentran otras nuevas que hemos llamado: dimensión Multicultural, Sincrónica y Cooperativa.

Teniendo en cuenta las 8 dimensiones de Hederich, C., y Camargo A. (2001), podemos decir que la dimensión de *innovación* es la que mejor representa estas nuevas formas de aprender y enseñar con herramientas 2.0, a través de las que se intenta desarrollar el proceso educativo de manera diferente, más adaptado a la realidad social que viven nuestros alumnos y profesores. Personas de la sociedad del siglo XXI no pueden aprender en escuelas con métodos del siglo XIX.

Precisamente esto es lo que nos hace desarrollar una metodología visual para dar a conocer las nuevas iniciativas en nuestros centros y los cambios que, por tanto, están sufriendo nuestros modos de relacionarnos, aprender y enseñar. Y quizás las imágenes nos aporten pistas que a veces se escapan con las palabras escritas... Los apasionados de la iconografía suelen decir que nadie duda de lo que ve, por lo que al ver estas imágenes no podemos dudar de que la educación está cambiando y sus estilos de aprendizaje también.

Dimensión intercultural:

Entendida como la forma de aprender y de enseñar en un contexto en que dos o más cultural tiene “real” cabida y participación. En nuestra experiencia se traduce con la misma cantidad de niños españoles y latinoamericanos y del mismo modo con el equipo docente. Por tanto, es una inmersión intercultural de aprendizaje inmensa para todos, desde el punto de vista curricular y personal.



Fotografía 1. Profesor del colegio Trinity College interactuando con los centros iberoamericanos

Dimensión sincrónica

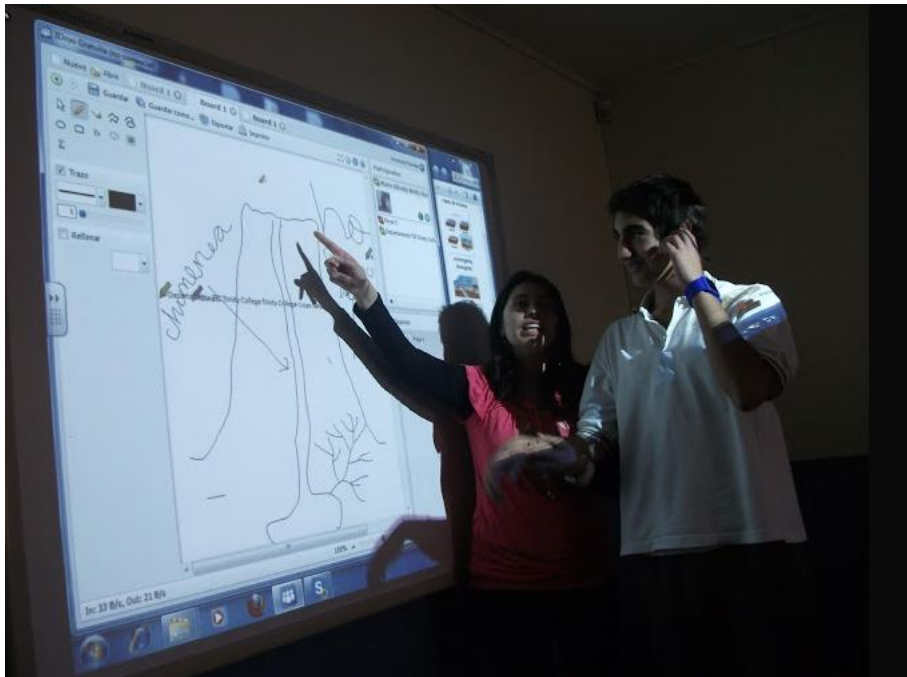
Definida como el modo de aprender exactamente a la misma vez que otra persona con la que se comparte el feedback correspondiente.

Como vemos en la fotografía, se está llevando la misma actividad en el centro español y en el latinoamericano. El uso de escritorios remotos con PDI, permite que cada centro tenga un puntero que pueden usarse al mismo tiempo. Esto enriquece la forma de aprender del alumno y del profesor. Digamos que es una forma de aprender en compañía real.



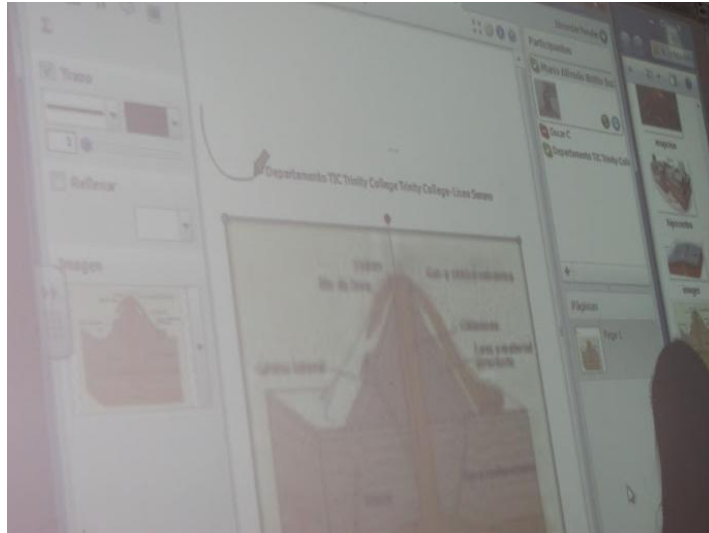
*Fotografía 2. Interacción en tiempo real de los 2 colegios***Dimensión de cooperación**

Se atiende a las explicaciones de otros profesores de otros países sin necesidad de salir de nuestra aula. Del mismo modo, las opiniones y teorías de estudiantes de la misma edad con bagajes culturales completamente diferentes, constituye otra forma de aprender propia de esta era del conocimiento, las tecnologías y la innovación que no puede dejarse de un lado, porque sesgan e influyen con gran fuerza en las nuevas formas de aprender y enseñar, sobre todo en los centros TIC.



Fotografía 3. Estudiante del colegio George Chaynor de Chile

En cuanto a las formas de enseñar, teniendo en cuenta la clasificación de Delgado (1991), podemos hacer una lectura de las imágenes de nuestra experiencia y afirmar que muestran unos *Estilos creativos* de enseñanza, ya que el uso de pizarras remotas para enseñar a escuelas de dos países diferentes, tal como hemos hecho a través de nuestra experiencia, da cabida a estilos productivos y reproductivos. Del mismo modo, aprender a través de una pantalla, que pone tanto a profesores como alumnos en contacto con semejantes de otra cultura, fomenta la diversidad y la creatividad en todos sus niveles.



Fotografía 4. Nuestra experiencia

El uso de estas metodologías deja ya muy atrás las tradicionales formas de enseñar y da paso a una nueva era educativa, en la que el grupo clase no se reduce a los 25 alumnos que se encuentran físicamente en el aula y cuyos compañeros son nuestros vecinos de barrio. Hoy en día el grupo clase, gracias a las nuevas tecnologías, puede convertirse en determinadas ocasiones en una experiencia internacional a través de la cual conocer y compartir diferentes puntos de vista con compañeros y profesores de otro país, continente, cultura... En este caso unidos por la misma lengua materna pero en otros con lenguas diferentes, lo que enriquece aún más la educación y la innovación.

4. RESULTADOS Y EVALUACIÓN

Como evaluación de la experiencia por parte de los profesores participantes encontramos resultados alentadores, pues en su mayoría coincidían en que las actividades llevadas a cabo eran bien recibidas por los estudiantes, quienes manifestaban su interés por realizar más sesiones de este tipo. En cuanto a los contenidos, y a medida que se fueron realizando más sesiones, fue necesaria la unificación de diferentes términos, ya que éstos son utilizados de manera diferente en los países participantes. La selección de los contenidos la consideramos determinante para el éxito de la actividad, es necesario que los estudiantes de ambas instituciones tengan las mismas bases para evitar que un solo colegio acapare toda la actividad o todas las cuestiones que se traten en las sesiones.

La participación de los profesores de los colegios es determinante, en el colegio presentador impartiendo la clase y dirigiendo la actividad, y en el colegio receptor como moderador de las intervenciones de los estudiantes.

Por último, recalcar que fue necesario realizar sesiones previas de entrenamiento con los profesores, con el fin de que los medios técnicos no presentaran problemas durante la

realización de la actividad. La velocidad de conexión es determinante para que la comunicación se realice sin problemas.

El trabajo ha supuesto un cambio notable en el alumnado, se han impartido clases por profesores que no están en su aula, sino a muchos kilómetros de distancia. Para los alumnos ha sido una experiencia notable, ya que podían interactuar con otros chicos de su misma edad pero de otra cultura diferente, aunque con la ventaja de poder expresarse en el mismo idioma

También se permitían hacer preguntas al profesor que estaba online, es decir, tenían dos profesores a su disposición trabajando colaborativamente en tiempo real, pero cada uno con su propio enfoques.

Por último, se puede decir que las principales ventajas de este de trabajo han sido:

- Pueden intervenir expertos que no estén físicamente en el aula.
- Permite trabajar colaborativamente: los alumnos interactúan en tiempo real.
- Se pueden grabar las sesiones en Youtube y visionarlas posteriormente

5. CONCLUSIONES

La experiencia que hemos realizado con los diferentes centros, ha sido muy enriquecedora, desde la planificación, organización y realización de las actividades en conjunto.

Cuando se comenzó con la planificación de las actividades, se buscaba compartir experiencias desde los diferentes colegios enfocándonos en la socialización de las buenas prácticas realizadas en el interior de los salones de clase, pero que difícilmente trascienden de esos espacios, no se conocen en el interior del centro y mucho menos fuera del mismo. Esta experiencia nos ha permitido socializar dichas prácticas, así como la creación y reutilización de materiales en los diferentes colegios a través de grabaciones que pueden volver a consultarse (un material creado por un colegio es utilizado por el otro durante la realización de la experiencia).

Podemos afirmar que, cuando se tienen los recursos y los protocolos de actuación establecidos claramente, la experiencia es gratificante, además de muy motivadora para los estudiantes.

Esta iniciativa, y su posterior explicación con fotografías, nos muestra la capacidad de una imagen educativa para explicar qué ocurre dentro del aula y qué formas de aprender y enseñar se están desarrollando en la actualidad.

La Innovación y la creatividad son los adjetivos que más se repiten en estas prácticas y que definen Larry Cuban (2009), M. Mar del Pozo (2006), Burke C. (2006), Rodríguez de las Heras (2010), Catalina Aguiló (2010), Sjaak Braster (2010), entre otros muchos profesionales nacionales e internacionales. Han usado la fotografía como herramienta para contar historias educativas pasadas pero...¿por qué no usarlas para contar historias presentes? ¿No podrían las imágenes detallarnos visualmente los actuales estilos de enseñanza aprendizaje? . Quizás el futuro de las nuevas formas de aprender y enseñar con Hangout o dispositivos móviles, que cada vez van

tomando una mayor importancia en el contexto educativo, puedan ser explicados en un futuro próximo a través de imágenes.

6. REFERENCIAS

- Aguiló, Mulet y Pinya (2010). *The school photography in non specialized archives. Notes about images collections in Majorca*. Educació i Història: Revista d'Història de l'Educació, 15, 73-98.
- Alport. W. (1937). *Personality: a psychological interpretation*. Holt&Co, New York.
- Barkley, Elizabeth F, Cross, Patricia, & Howell, Claire.(2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid: Ediciones Morata.
- Braster, Sjaak. "How (un-)useful are images for understanding histories of education? : About teacher centeredness and new education in Dutch primary schools: 1920-1985. Revista d'Història de l'Educació [En línia], Volum 0 Número 15 (5 julio, 2010).
- Braster, S. (2010). *How (un-)useful are images for understanding histories of education? About teacher centeredness and new education in Dutch primary schools: 1920-1985*. Educació i Història. Revista d'Història de l'Educació 15, 123-148.
- Burkey, J. (2006). *Con la esperanza entre los dientes*. La Jornada Ediciones: México, D.F.
- Cabrera, J. Fariñas, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación Numero 37. OEI
- Cross, N. (1991). *Métodos de Diseño y métodos de aprendizaje*. Traducción de Camilo Ospina C y Patricia Sarmiento. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Cuban, Larry. *Hugging the middle. How teacher teach in an era of testing and accountability*. New York: Teachers College Press, 2009.
- Delgado, M. (1991). *Los estilos de enseñanza en la Educación Física*. Universidad de Granada. Granada.
- Eco, Umberto (1976). *Tratado de semiótica general*. Ed. Lumen
- Hederich, C., y Camargo A. (2001). *Estilos Cognitivos en el Contexto Escolar*. Universidad Pedagógica Nacional. Colciencias. Bogotá.
- Hederich, C. & Camargo, A. (1998). *Estilos cognitivos como modalidades de procesamiento de la información*. Bogotá: Editorial Universidad Pedagógica Nacional.

- Kolb, D; Rubin, Y; McInyre J. (1984) *Psicología de las Organizaciones*. Prentice Hall Hispanoamérica. México.
- Pantoja, M. (2004). *Estilos Cognitivos*. Revista Creando Año 2 , Número 2. Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Manizales.
- Ponce de León, O y De Miguel Rodríguez, J. "Para una sociología de la fotografía". *Revista española de investigaciones sociológicas*, ISSN 0210-5233, Nº 84, 1998 (Ejemplar dedicado a: Sociología del arte), págs. 83-124
- Pozo Andrés, María del Mar del. "Imágenes e historia de la educación: construcción, reconstrucción y representación de las prácticas escolares en el aula". *Historia de la Educación. Revista interuniversitaria*, núm. 25 (2006), pág. 291-315.
- Real, J. y Lavandera, S. (2011). *Google plus como I-metodología*. . En *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, núm. 21 Disponible en: <http://www.pangea.org/dim/revista21>
- Riding, R. y Rayner, S. (1998) *Cognitive Styles and Learning Strategies - Understanding style differences in learning and behavior*. David Fulton Publisher. London, UK.
- Riego, Bernardo. *La construcción social de la realidad a través de la fotografía y el grabado informático en la España del Siglo XIX*. Santander: Ed. Universidad de Cantabria, 2001.
- Rodríguez de las Heras, A. (2010): «L'ús pedagògic de la fotografia històrica», a *Educació i Història. Revista d'Història de l'Educació*, núm. 15, pàg. 41-54.
- Saarikoski, L.; Salojärvi, S.; Del Corso, D.; Ovcin, E. (2001) *The 3DE: An Environment for the Development of Learner-Oriented Customised Educational Packages*". ITHET, 4-6 Julio, 2001, Kumamoto. Consultado 28-12-2012. Disponible en: <http://www.eecs.kumamoto-u.ac.jp/ITHET01/proc/002.pdf>
- Witkin, H, y Goodenough, D (1985). *Estilos Cognitivos. Naturaleza y origen*. Ediciones Pirámide S.A. Madrid.

Para citar este artículo:

REAL, J.J., COSTA, O., LAVADERA, S., BENAVIDES, W.I.A. & MORENO, C.G. (2013). Pizarras remotas, otras formas de aprender: clasificación de nuevos estilos a través de fotografías. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 46. Recuperado el dd/mm/aa de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec46/pizarras_remotas_clasificacion_estilos_fotografias.html

Fecha de recepción: 2013-03-09

Fecha de aceptación: 2013-10-28

Fecha de publicación: 2013-12-20