

TESIS DOCTORAL

2015 - 2016



**LA IMPORTANCIA DE LAS TIC PARA LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN
EL AULA MULTICULTURAL**

Elisa María Casero Osorio

**Máster Universitario en Tecnologías de la Información y la
Comunicación en la Enseñanza y Tratamiento de Lenguas**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia
Facultad de Filología
Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas**

Director: Profesor Dr. D. SALVATORE BARTOLOTTA

TESIS DOCTORAL

2015-2016



**LA IMPORTANCIA DE LAS TIC PARA LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN
EL AULA MULTICULTURAL**

Elisa María Casero Osorio

**Máster Universitario en Tecnologías de la Información y la
Comunicación en la Enseñanza y Tratamiento de Lenguas**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia
Facultad de Filología
Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas**

Director: Profesor Dr. D. SALVATORE BARTOLOTTA



Departamento de Filologías Extranjeras y sus Lingüísticas

Facultad de Filología

**LA IMPORTANCIA DE LAS TIC PARA LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN
EL AULA MULTICULTURAL**

Elisa María Casero Osorio

**Máster Universitario en Tecnologías de la Información y la
Comunicación en la Enseñanza y Tratamiento de Lenguas**

Director: Profesor Dr. D. SALVATORE BARTOLOTTA

A Aitana y Elisa, mis niñas, las que me enseñan el mundo con sus ojos y me incentivan a sumergirme en nuevos proyectos

Mi gran agradecimiento al Profesor Salvatore Bartolotta por su paciencia y ayuda en la elaboración de esta compleja tesis doctoral durante estos años de investigación. Por sus consejos y apoyo que han dado fruto este trabajo.

Y a toda mi familia y amigos que han ayudado a la creación del presente trabajo, sobre todo a mi marido, por su comprensión y paciencia en los momentos difíciles, estando a mi lado en todo momento para llevar a cabo esta labor.

Gracias a todos.

"La escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías aparte de producir unos cambios en la escuela producen un cambio en el entorno y, como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, si éste cambia, la actividad de la escuela tiene que cambiar"

Joan Majó

ÍNDICE DE CONTENIDO

Índice de tablas y figuras	15
Introducción	19
1. Diversidad cultural en nuestras aulas	31
1.1. Incremento de estudiantes extranjeros en España	33
1.2. Datos del Ministerio de Educación sobre el incremento de estudiantes extranjeros	37
1.3. Comunidades bilingües y lenguas autóctonas más habladas en España	43
1.4. Diversidad cultural en nuestras aulas. Aportaciones	47
1.5. Multiculturalidad en la aulas y contribución de las Comunidades Autónomas para ayudar a la incorporación del colectivo inmigrante	65
1.5.1. Normativa sobre la incorporación de inmigrantes en el sistema educativo desde 1990	71
1.5.2. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: educación inclusiva	75
1.5.3. ¿Qué hace cada Comunidad Autónoma?	81
1.6. Pluralidad de culturas y modelos de educación multicultural propuestos por Sales y García en <i>Programas de Educación Intercultural</i>	129
2. La aparición de las nuevas tecnologías y su aplicación a la enseñanza	139
2.1. Recursos educativos	149
2.2. Sistema educativo y nuevas tecnologías	161
2.3. Plataformas educativas en diferentes Comunidades Autónomas	167
2.4. Comunidades virtuales de aprendizaje	173
2.5. E-Learning	185
	191

2.6.	B-Learning	191
2.6.1.	Flipped Classroom: un ejemplo del método B-Learning	195
2.7.	M-Learning	199
2.7.1.	MALL, aprendizaje de lenguas asistido por la tecnología móvil	215
2.8.	U-Learning	221
3.	Aprendizaje cognitivo de lenguas a través de las nuevas tecnologías	227
3.1.	Breve referencia a los estilos de aprendizaje	233
3.2.	Aprendizaje cognitivo	241
3.3.	La enseñanza de una L2 a través de las nuevas tecnologías	255
3.4.	Aprendizaje cognitivo y nuevas tecnologías	269
4.	Aulas multiculturales y nuevas tecnologías	273
4.1.	Modelo de educación intercultural propuesto por Sales y García como modelo de educación en los centros educativos	281
4.2.	Mobile Learning como herramienta de apoyo en el aula multicultural de aprendizaje de lenguas	285
4.3.	Mobile Learning y aprendizaje cognitivo en aulas multiculturales	291
	Conclusiones	293
	Bibliografía y Webgrafía	307
	Abstracts and Keywords	339
	Anexos	351

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1 [pág. 33]: Flujo de inmigración procedente del extranjero entre 2008-2014. Fuente INE.
- Tabla 2 [pág. 35]: Causas de la inmigración en España.
- Tabla 3 [pág. 38]: Incremento en cifras del alumnado extranjero en las aulas españolas en un periodo de diez años. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Tabla 4 [pág. 85]: Medidas aplicadas por cada Comunidad Autónoma para la incorporación de alumnado extranjero.
- Tabla 5 [pág. 146]: Niveles de integración de la web en educación (Bonk & Dennen, 2003)
- Tabla 6 [pág. 153]: Estructura de webquest, del artículo “Webquest: un recurso educativo para su uso en el aula” (Argote *et al.* 2010)
- Tabla 7 [pág. 159]: Ejemplos de wikis en la web.
- Tabla 8 [pág. 171]: Plataformas educativas por Comunidades Autónomas.
- Tabla 9 [pág. 177]: Características de una comunidad virtual.
- Tabla 10 [pág. 183]: Diferencias positivas entre una comunidad escolar y una comunidad de aprendizaje. Torres (2001)
- Tabla 11 [pág. 186]: Características de la formación en red según Cabrero (2006)
- Tabla 12 [pág. 187]: Características de la formación presencial según Cabrero (2006)
- Tabla 13 [pág. 188]: Ventajas de la formación E-Learning según Cabrero (2006)

- Tabla 14 [pág. 189]: Inconvenientes de la formación E-Learning según Cabrero (2006)
- Tabla 15 [pág. 200]: Definiciones Mobile Learning. Camacho M. y Lara T. (2011)
- Tabla 16 [pág. 202]: Análisis DAFO, MLearning. Camacho M. y Lara T. (2011)
- Tabla 17 [pág. 216]: Ventajas MLearning - CALL
- Tabla 18 [pág. 236]: Características del alumno según el tipo de estilo de aprendizaje. David Kolb (1985)
- Tabla 19 [pág. 257]: Bloques de contenido, aprendizaje de una L2.
- Tabla 20 [pág. 265]: Cuadro resumen de las ventajas y desventajas de la enseñanza asistida por ordenador según Araujo (2013)
- Tabla 21 [pág. 276]: Medidas aplicadas por cada Comunidad Autónoma para la incorporación de alumnado extranjero.

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1 [pág. 39]: Evolución del número de alumnos matriculados en centros españoles en los últimos diez años. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Figura 2 [pág. 42]: Distribución del alumnado extranjero por área de nacionalidad. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Figura 3 [pág. 44]: Principales nacionalidades extranjeras residentes en España. Fuente: ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Figura 4 [pág. 45]: Extranjeros según Comunidad Autónoma de residencia. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Figura 5 [pág. 49]: Objetivos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte ara incrementar la escolarización de la población gitana.
- Figura 6 [pág. 69]: Construir la escuela desde la diversidad y para la igualdad.
- Figura 7 [pág. 77]: Alumnado con necesidades de apoyo educativo.
- Figura 8 [pág. 135]: Enfoques y modelos de educación intercultural.
- Figura 9 [pág. 165]: Bloques de EducaLAB.
- Figura 10 [pág. 192]: Beneficios de Blearning (Vera, 2008)
- Figura 11 [pág. 193]: Recursos requeridos para Blearning (Vera, 2008)
- Figura 12 [pág. 223]: Características ULearning.
- Figura 13 [pág. 234]: Variables de Rita y Kenneth Dunn. Referencia Gallego y Ongallo, 2004.
- Figura 14 [pág. 235]: Estilos de aprendizaje según David Kolb.

- Figura 15 [pág. 237]: Etapas de B. Junch para explicar los estilos de aprendizaje.
- Figura 16 [pág. 238]: Estilos de aprendizaje según Honey y Mumford.
- Figura 17 [pág. 286]: Ejemplos de cursos de idiomas para app.

Desde finales del siglo XX el ámbito educativo está evolucionado. Lo que hace apenas 30 años se entendía como aula escolar, hoy en día, ha cambiado en gran medida. Una de las principales características de esta nueva escuela es la aparición de un alumnado de origen extranjero que cada vez es más numeroso. Este alumnado enriquece nuestras aulas, pero también puede dar lugar a que aparezcan situaciones antes desconocidas o poco conocidas que el sistema educativo debe solucionar. Algunas de estas situaciones pueden tratarse de una incorporación tardía a las aulas; aparición de problemas de aprendizaje por desconocimiento del idioma; presentación en el alumnado inmigrante problemas de adaptación, etc. La gran ventaja es que el sistema educativo, en un periodo relativamente corto de tiempo, ha tratado de dar soluciones a estas situaciones que pueden llevar a un futuro fracaso escolar por parte del alumnado extranjero que forma parte de las conocidas aulas multiculturales.

Por otro lado, debemos preguntarnos si la metodología actual es suficiente para que se produzca un correcto proceso de enseñanza-aprendizaje en estas aulas multiculturales o, si por el contrario, se debería incorporar los nuevos recursos tecnológicos que ofrece la era digital en la que vivimos. El mundo de las nuevas tecnologías avanza a una velocidad vertiginosa. Se ha incorporado a nuestras vidas de tal manera que ya no es posible aplicar la expresión “inmigrante digital” a la nueva generación de alumnos y alumnas que ocupan nuestras aulas. Esta nueva generación ha nacido cuando el uso de herramientas tecnológicas era ya una realidad. No conciben un mundo sin

móviles, internet, redes sociales, etc. Es la llamada generación de nativos digitales. Esta terminología fue acuñada por el norteamericano Marc Prensky (2001) que define en “Digital Natives, Digital Immigrants” estos dos términos como: “nativos digitales son todos aquellos que han nacido y se han formado utilizando la particular ‘lengua digital’ de juegos por ordenador, vídeo e internet” e inmigrante digital como aquellos que “no hemos vivimos tan intensamente este aluvión pero obligados por la necesidad de estar al día, hemos tenido que formarnos con toda celeridad para ello”.

Our students today are all “native speakers” of the digital language of computers, video games and the Internet.

So what does that make the rest of us? Those of us who were not born into the digital world but have, at some later point in our lives, become fascinated by and adopted many or most aspects of the new technology are, and always will be compared to them, **Digital Immigrants**. (Marc Prensky 2001:1-2)

Por esta razón, el uso de las nuevas tecnologías en educación debe dar un paso más. Desde hace años, los docentes de primaria y secundaria manejan herramientas que ayudan al discente a conocer este nuevo mundo tecnológico a través de blogs, bitácoras, wikis e internet, e incluso podemos hablar de enseñanza a través de pequeños aparatos de uso cotidiano como puede ser el teléfono móvil. En las etapas de primaria, se utiliza la pizarra digital y se prestan

ordenadores. Pero no sólo son nuestros pequeños estudiantes los que deben aprender a manejar estas nuevas herramientas tecnológicas. Padres, madres, tutores y demás se obligan a conocer el uso de estas mencionadas herramientas gracias a la necesidad de realizar los distintos trámites administrativos que son necesarios para incorporarse al sistema educativo (como matrículas y otros) a través de este mundo digital, apareciendo los llamados documentos electrónicos que sustituyen, de esta manera, al clásico papel. Pero ¿se debería dar un paso más e incentivar el uso de estas herramientas en los ciclos de educación obligatoria? En general, los alumnos y alumnas de primaria y secundaria solo manejan los programas que les mandan. Es increíble que, en esta era digital, existan chicos y chicas de 15 años que no sepan hacer un *power-point*. Sin embargo, manejan perfectamente cualquier videojuego que aparezca en el mercado en un mínimo de tiempo. Un videojuego contiene las características que definen a un estudiante nativo digital: es rápido, permite un trabajo colaborativo, es ameno, prefieren los gráficos a los textos, etc. Y hoy en día existen herramientas que ofrecen un tipo de aprendizaje basado en estas características, por lo que es importante que los profesores conozcan, aprendan y adapten el proceso de enseñanza-aprendizaje a este tipo de recursos.

El mundo de internet ofrece multitud de cursos gratuitos para aprender cualquier materia a través de la web. A esto hay que añadirle el aprendizaje en red a través de organismos oficiales, la educación a distancia o las plataformas virtuales como las MooC o COMA en español, herramientas a las que pueden acceder jóvenes y adultos, con la gran ventaja que toda persona, de cualquier

edad o nacionalidad, puede aprender al ritmo que desee y al final, si siguen unas pautas, conseguir un objetivo común.

Explicada la situación en la que nos encontramos como respecto al mundo digital, un tercer punto a mencionar es la dificultad que muchos estudiantes presentan a la hora de aprender un segundo idioma. Aunque la creación de escuelas públicas bilingües y el uso de laboratorios de idiomas ha dado lugar a disminuir en gran medida el número de alumnado con problemas de aprendizaje de idiomas, existe aún, hoy en día, un porcentaje bastante alto de estudiantes con bajo nivel de inglés, segunda lengua generalmente estudiada en las distintas etapas educativas españolas. Imaginemos la situación en la que puede llegar a encontrarse un estudiante de origen extranjero, en clase de inglés, incorporado de forma tardía al sistema educativo y que todavía no domina bien la lengua española.

De esta manera, introducida la problemática con la que voy a trabajar a lo largo de esta tesis, no me queda más que revelar el objetivo de esta tesis: demostrar la importancia que tienen las nuevas tecnologías de la comunicación y la información para la enseñanza, en este caso, de segundas lenguas en aulas multiculturales. Para ello, este trabajo quedará dividido en las siguientes partes: en primer lugar se ofrecerá, a través del marco teórico, una breve exposición de la realidad en la que se enmarca esta tesis. En este apartado se van a tratar tres factores que hoy en día son puntos importantes a tener en cuenta en el campo de la educación: la diversidad de culturas, las nuevas tecnologías y el aprendizaje cognitivo, que más tarde será aplicado al aprendizaje de lenguas a

través de las nuevas tecnologías. A través de estas páginas que forman el marco teórico de la tesis, se pretende dar una visión general sobre tres temas actuales que servirán de base para la elaboración de la hipótesis y posterior análisis de este trabajo. La realidad sobre la diversidad cultural que enriquece nuestras aulas, aportando datos sobre número de alumnos y alumnas de origen inmigrante que se han incorporado a las aulas españolas en los últimos años, y dando a conocer distintos modelos sobre educación multicultural que pueden ser aplicados en los centros escolares con el fin de conseguir una enseñanza homogénea; una concisa descripción sobre la aparición de las nuevas tecnologías y su aplicación a la enseñanza, ofreciendo una visión general sobre qué recursos disponen los centros educativos y los más utilizados por profesores y profesoras, terminando con la definición de cuatro nuevas terminologías: E-Learning, B-Learning, M-Learning y U-Learning. Por último, se hablará del aprendizaje cognitivo de lenguas a través de las nuevas tecnologías, dando un breve repaso a lo que se conoce como aprendizaje cognitivo, a los estilos de aprendizaje que ofrecen investigadores como Dunn o Kolb y qué herramientas son utilizadas para la enseñanza a través de las nuevas tecnologías.

Estos tres temas a desarrollar son ya conocidos y han sido estudiados por lo que, principalmente, se hará una breve referencia de cómo está la situación actual de cada uno de ellos incorporando datos facilitados por profesores e investigadores a través de sus ensayos, libros o artículos. No pretendo sintetizar en este trabajo todo lo que se ha dicho o ha hecho. Sería imposible. Se trata de

un análisis de algunas de las investigaciones llevadas a cabo que pueden ayudar a dar luz a la problemática planteada.

En el primer punto, que será denominado “diversidad cultural en nuestras aulas”, se dará una breve exposición de la situación del sistema educativo con la entrada de inmigrantes en la última década, comparando cifras y dando una visión general de lo que cada Comunidad Autónoma hace para incorporar a este colectivo a las aulas españolas. Se hará una breve reseña sobre las comunidades alóctonas en territorio español y un pequeño resumen sobre distintas aportaciones con las que profesores e investigadores han contribuido a enriquecer el campo de la educación multicultural o diversidad cultural en las aulas. Finalmente, se ofrecerá un resumen sobre los modelos de educación intercultural que proponen Sales y García en su libro *Programas de educación intercultural*, ya que uno de los primeros objetivos de este apartado es encontrar un modelo de educación que integre a este colectivo de alumnos y alumnas de origen extranjero.

A continuación, el segundo punto tratará sobre la aparición de las nuevas tecnologías y su aplicación a la enseñanza. Para comenzar, se comentará en qué etapa se encuentra la incorporación de las nuevas tecnologías en los centros educativos españoles. Para ello, se hablará de los recursos educativos que ofrece el sistema, se hará una breve síntesis de las plataformas virtuales en diferentes Comunidades Autónomas y, por último, como he mencionado anteriormente, se darán a conocer nuevos términos en el campo educativo y que servirán como base a la argumentación e hipótesis de partida: qué son las

comunidades virtuales de aprendizaje, E-Learning, B-Learning, M-Learning y U-Learning. Tras conocer estas innovadoras formas de aprender a través de herramientas que nos ofrecen las nuevas tecnologías, me centraré en el uso de *Mobile Learning* – la enseñanza a través de dispositivos móviles-.

Otro punto en el que queda dividido este trabajo trata el aprendizaje cognitivo de lenguas a través de las nuevas tecnologías, con una breve referencia a los estilos de aprendizaje de investigadores como Piaget, Dunn, Kolb o Honey, seguido de una breve exposición de lo que se conoce como aprendizaje cognitivo. Finalmente, se relacionará el aprendizaje cognitivo con las nuevas tecnologías ofreciendo algunos ejemplos de recursos educativos y cómo cognitivamente aprendemos a través de las sensaciones que nos producen.

A continuación, el siguiente punto habla de las aulas multiculturales y las nuevas tecnologías, donde se analizan el uso de éstas en este tipo de aulas caracterizadas por su diversidad cultural. El último apartado tratará las conclusiones a las que he llegado finalmente tras la exposición y desarrollo de este trabajo, defendiendo la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje de idiomas en el aula multicultural.

En la metodología utilizada para desarrollar y defender el mismo, se dará a conocer la pregunta de investigación y cuál será la hipótesis de partida, que previamente adelanto tratará sobre la importancia que puede adquirir el uso de las nuevas tecnologías como recurso de enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas en aulas multiculturales, centrándome en la utilización de aparatos móviles como herramienta para la adquisición de un segundo idioma. He

decidido centrarme en esta herramienta tecnológica ya que, hoy en día, está al alcance de todos y se trata de un aparato de uso cotidiano utilizado desde temprana edad. El fin es dar luz a una nueva forma de aprender e invitar a probar los interesantes recursos educativos que las tecnologías nos ofrecen.

El enfoque conceptual de esta tesis parte de la búsqueda de una solución o soluciones para la enseñanza de segundas lenguas en aulas multiculturales en España. Con la incorporación de un gran número de alumnado inmigrante en la última década, se ha tenido que adaptar el currículum hacia una educación inclusiva, donde todos los estudiantes aprendan juntos sin importar su origen, sexo o religión. El fin es conseguir una enseñanza homogénea y dar a conocer nuevos recursos ofrecidos a través de las nuevas tecnologías, en este caso a través de dispositivos móviles.

El propósito que se quiere alcanzar es dar respuesta a la pregunta que da lugar a la hipótesis de investigación: ¿Es posible el aprendizaje cognitivo de idiomas a través de aplicaciones tecnológicas diseñadas para teléfonos móviles, tabletas y otros dispositivos como apoyo en el aula multicultural?

Esta tesis se enmarca en un tipo de investigación descriptiva, siguiendo un método cualitativo, inductivo, basado en la recogida de datos, fundamentado en el método hipotético deductivo. Es abierta, sin imponer visiones nuevas.

El método de investigación utilizado será el método exploratorio, donde se examina la situación actual sobre los estudiantes de origen inmigrante en los centros educativos y la necesidad de enfocar la enseñanza –en este caso de segundas lenguas- desde otra perspectiva, y el método descriptivo, es decir, se

busca describir realidades que ayuden a identificar la necesidad de utilizar nuevos recursos para hacer frente a situaciones reales que caracterizan al aula multicultural.

1. DIVERSIDAD CULTURAL EN NUESTRAS AULAS

1.1. Incremento de estudiantes extranjeros en España

Desde principios del siglo XXI, España es uno de los países que presenta una de las mayores tasas de personas inmigrantes. Según documentación obtenida de las Naciones Unidas, en el año 2013, España ocupaba el décimo lugar en cuanto a la cantidad de inmigrantes, unos 6.466.605 en total, con un porcentaje de 2.8% del total de inmigrantes del mundo y un 13.8% de inmigrantes respecto al total de la población nacional.¹ Sin embargo, en los últimos años, este incremento de extranjeros se ha frenado debido al inicio de una crisis económica que dura hasta nuestros días.

Según el Instituto Nacional de Estadística, el flujo de inmigración procedente del extranjero entre los años 2008 y 2014 es el siguiente²:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
599.074	392.963	360.704	371.335	304.054	280.772	305.454

Tabla 1: Flujo de inmigración procedente del extranjero entre 2008-2014. Fuente: INE. Elaboración propia

Pero, ¿cuáles son las causas de la inmigración en España? Existen varias opiniones aunque seguiré las conclusiones que señalan Alfonso y Furio (2006): la actual avalancha inmigratoria en la que se encuentra la sociedad española es fruto de los cambios sociales, políticos y económicos que han tenido lugar desde el año 1975.

¹ Datos obtenidos de las Naciones Unidas, en <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/index.shtml>

² Datos obtenidos del instituto Nacional de Estadística, en <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>

El cambio generado por las transformaciones experimentadas por España desde los años 80 ha dado como resultado 25 años después de la emigración masiva de España un neto flujo inmigratorio a España. La integración de España en la Comunidad Europea, la construcción de un estado del bienestar, el envejecimiento de la población, la baja natalidad y el déficit de población activa explican este giro. Un giro se debe tanto a factores endógenos como a la presión del entorno y a los llamados desplazamientos Sur-Norte afectados por un desequilibrio entre un rápido desarrollo demográfico y un lento desarrollo económico. [...] La actual avalancha inmigratoria en la que se encuentra la sociedad española es fruto de los cambios sociales, políticos y económicos que han tenido lugar desde 1975. (Alfonso y Furio, 2007: 4-5)

De manera resumida, se puede hablar de cuatro factores: en primer lugar el desarrollo económico que se produjo en el país desde la década de 1990. Este desarrollo facilitó el crecimiento del sector del turismo y de la construcción lo que llevó a la necesidad de contratar una mayor cantidad de mano de obra. España se convirtió así en un país de oportunidades laborales lo que atrajo un mayor flujo de inmigrantes, procedentes de Europa y de otros continentes. En segundo lugar, se puede hablar de la identidad cultural y lingüística con Iberoamérica. Este factor anima a que, inmigrantes procedentes de países como Colombia,

entren en nuestro país sin tener que superar la barrera del idioma. Un tercer factor es la suavidad del clima en el contexto europeo y la atracción por el modo de vida. Y por último, un cuarto factor, para la llegada de inmigrantes, en este caso africanos, es la cercanía geográfica al continente.

Estos factores que enmarcan la propicia situación de España para la entrada de inmigrantes a partir de los años 90 supuso, a su vez, la integración de este colectivo al sistema educativo, lo que podíamos denominar la incorporación repentina de una avalancha de estudiantes con procedencia extranjera que obligó a plantear el modelo educativo seguido hasta entonces desde otra perspectiva. Se empieza a hablar de aulas multiculturales.



Desarrollo económico desde la década de 1990
Identidad cultural y lingüística con Iberoamérica
Suavidad del clima y atracción por el modo de vida
Cercanía geográfica del continente africano

Tabla 2: Causas de la inmigración en España. Elaboración propia.

1.2. Datos del Ministerio de Educación sobre el incremento de estudiantes extranjeros.

Según datos estadísticos del Ministerio de Educación, para el curso 2012/2013 se matricularon en España un total de 763.087 alumnos y alumnas de procedencia extranjera en enseñanzas no universitarias. Como se puede apreciar en la tabla siguiente, no existe una diferencia significativa en el incremento de estudiantes en los últimos cursos escolares, incluso en el último año, la incorporación de alumnado extranjero ha disminuido en casi 20.000 alumnos, debido a un aumento del ritmo de salida de personas inmigrantes y la llegada en menor número, circunstancias asociadas a la situación económica que atraviesa España en estos últimos años.

Si se amplía el periodo de tiempo en el comenzaron a incorporarse a nuestras aulas estudiantes extranjeros, se puede observar que, en el curso 2002/2003 se matricularon 309.058 alumnos, por lo que en un periodo de aproximadamente, diez años se ha incrementado el número de estudiantes con procedencia extranjera al sistema educativo español en más de 400.000 estudiantes, cifra significativa para plantearse si el tradicional modelo educativo seguido hasta ahora en España es el adecuado para conseguir que este alumnado que forman las ya conocidas aulas multiculturales terminen sus etapas educativas de manera satisfactoria.

La siguiente tabla que muestro a continuación, elaborada a partir de datos obtenidos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, presenta cifras concretas de los datos mencionados con anterioridad:

	2012/2013	2011/2012	2010/2011	2009/2010	2008/2009	2007/2008	2006/2007	2005/2006	2004/2005	2003/2004	2002/2003
Ed. Infantil	151.206	144.369	133.841	126.939	126.920	119.980	104.207	94.162	85.834	78.966	60.042
Ed. Primaria	257.158	272.305	285.680	295.879	308.896	296.477	262.415	228.842	199.023	174.722	132.453
Ed. Especial	3.974	3.955	3.649	3.464	3.312	2.838	2.205	1.863	1.588	1.331	965
ESO	205.128	251.386	220.062	217.194	216.585	199.548	169.490	146.966	124.878	107.533	80.286
Bachillerato	47.991	46.448	43.918	38.661	33.493	29.399	25.120	21.936	19.202	15.520	12.099
F. Profesional	49.701	48.760	45.471	39.527	32.193	27.683	28.120	19.292	15.390	11.540	7.980
PCPI	17.507	17.589	16.727	12.344	8.719	7.535	7.143	5.106	4.021	3.142	2.487
EE. Artísticas	5.272	5.313	4.883	4.335	3.928	3.562	2.995	2.318	1.772	1.320	839
EE. Idiomas	25.042	27.007	26.874	23.998	21.496	17.483	13.619	10.443	8.795	8.022	5.820
EE. Deportivas	108	104	96	79	43	46	11	26	15	0	0
TOTAL	763.087	817.236	781.201	762.420	755.585	704.551	615.325	530.954	460.518	402.096	302.971

Tabla 3: Incremento en cifras del alumnado extranjero a las aulas españolas en un periodo de diez años. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Elaboración propia.

Si se observan los totales proporcionados en esta tabla, desde el curso 2002/2003 se ha producido un incremento significativo de alumnos y alumnas de origen extranjero matriculados en enseñanzas no universitarias hasta el curso 2008/2009, donde este incremento se suaviza. Como ya he adelantado con anterioridad, estas cifras suponen la necesidad de poner en marcha, por parte del sistema educativo, medidas de apoyo para la incorporación de este alumnado de procedencia extranjera, medidas ya introducidas en los distintos centros educativos españoles. Por otro lado, hay que decir también que en el último curso 2012/2013, se produce un descenso de alumnos y alumnas inmigrantes, aunque la cifra de estudiantes escolarizados sigue siendo muy significativa. Véase en el siguiente gráfico:



Figura 1: Evolución del número de alumnos matriculados en centros españoles en los diez últimos años.
Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Elaboración propia.

No obstante, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte ofrece a través de su web los datos necesarios para informar sobre el crecimiento del alumnado en los últimos años detallando como se ha incrementado tanto en estudiantes españoles como extranjeros³. A continuación, véase un extracto del curso escolar 2011/2012 publicado:

En el curso 2011-2012 el alumnado en Enseñanzas de Régimen General no universitarias es de 7.914.243, lo que significa 132.061 alumnos más (+1,7%) que en el curso 2010-2011. Con ello continúa el crecimiento de este alumnado iniciado hace unos años, aunque ya sin el efecto de la incorporación de alumnado extranjero, la cual se ve

³ <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas.html>

frenada desde los dos cursos anteriores, manteniéndose el alumnado extranjero relativamente estable.[...]

Respecto al alumnado extranjero en enseñanzas de Régimen General y de Régimen Especial en el curso 2011-2012, se ha de señalar que continúa la estabilización iniciada dos cursos atrás, con 781.446 alumnos, lo que significa una diferencia inapreciable de +305 alumnos (+0,0%). A pesar del estancamiento de la cifra global, las cifras de alumnado extranjero en las enseñanzas postobligatorias siguen creciendo de forma significativa, un 5,8% en el Bachillerato y del 9,8% en los Ciclos Formativos de Grado Medio, lo que puede estar influido por el incremento del acceso desde la enseñanza obligatoria.

También destaca el incremento del 10,0% en el alumnado de E. Infantil, posiblemente como resultado de la incorporación de población extranjera ya nacida en España.[...]

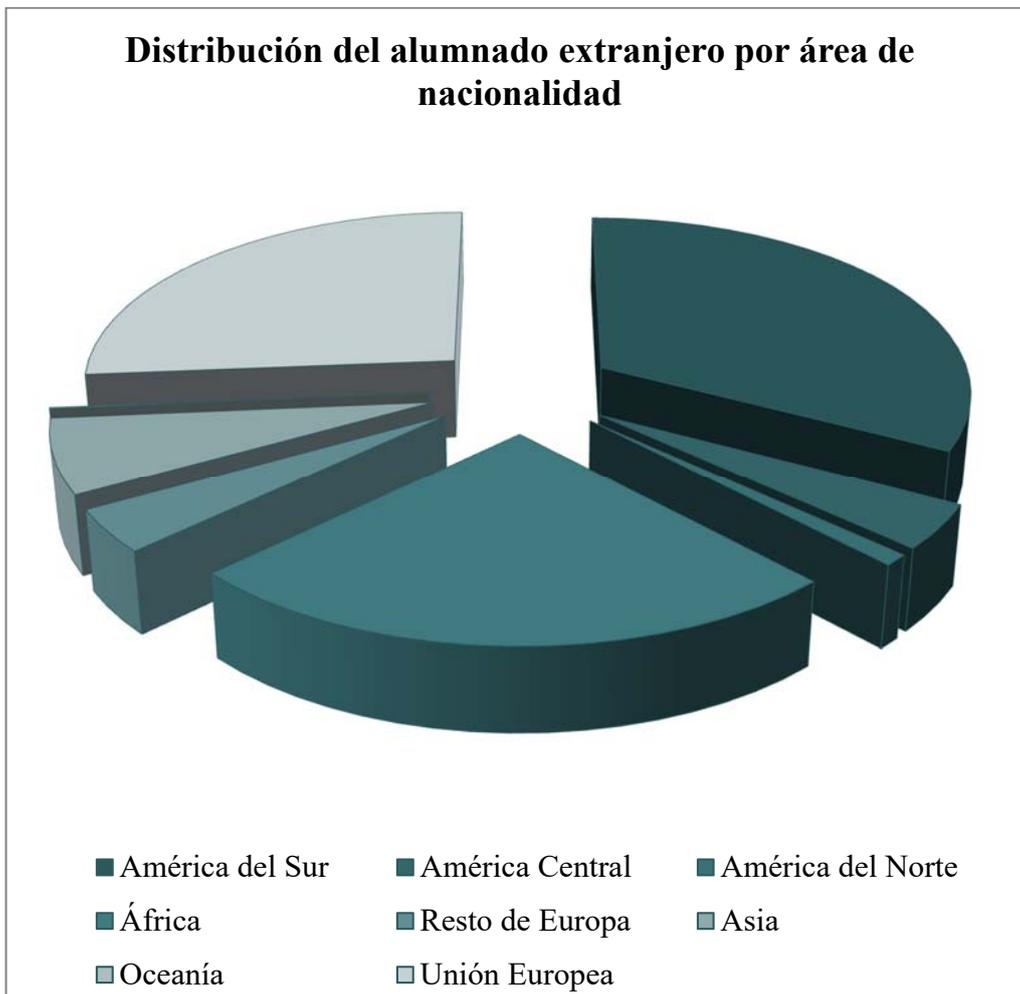
El volumen relativo del alumnado extranjero en las enseñanzas no universitarias de Régimen General presenta diferencias significativas entre las Comunidades y Ciudades Autónomas: las que cuentan con mayores porcentajes son La Rioja, 16,3%, Illes Balears, 14,6% y Cataluña, 13,6%, y las que tienen menores porcentajes son

Extremadura, 3,3% y Ceuta y Galicia, 3,8%. También las distribuciones son distintas según la titularidad del centro, los alumnos extranjeros representan el 11,3% del alumnado en centros públicos, más del doble que en los privados, 5,5%.

En cuanto a su nacionalidad de origen, sigue destacando el alumnado procedente de América del Sur y Central con un 36,9%, seguido de europeo con un 30,3% y del originario de África con un 25,0%. Por países destacan Marruecos, 154.529 alumnos, Rumanía, 96.914, Ecuador, 80.306 alumnos, y Colombia, 49.215 alumnos.⁴

En el siguiente gráfico puede verse la distribución de alumnado extranjero según el área de nacionalidad, en el que puede observarse cómo el alumnado procedente de América del Sur y de la Unión Europea es el más numeroso. Por otro lado, la incorporación de alumnado procedente de América del Norte, Oceanía y América Central es menor comparada con la incorporación de estudiantes de otros países.

⁴ Información obtenida del Ministerio de Educación, Cultural y Deporte. Estadística de las enseñanzas no universitarias. Datos avance 2011-2012.



84

Figura 2: Distribución del alumnado extranjero por área de nacionalidad. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Elaboración propia.

Como he comentado en el apartado anterior, una de las principales causas por las que inmigrantes procedentes de América Central y América del Sur llegan a territorio español, es la similitud del idioma, ya que estos países dominan la lengua española. En lo que concierne a los extranjeros procedentes de la Unión Europea, la principal causa ha sido la necesidad de mano de obra barata en territorio español.

1.3. Comunidades bilingües y lenguas autóctonas más habladas en España.

España está formada por 17 Comunidades Autónomas de las cuales seis tienen, junto al castellano, otras lenguas cooficiales: catalán (zona de Cataluña); balear (variedad del catalán oriental, Islas Baleares); valenciano (variedad del catalán occidental, Comunidad Valenciana); gallego (Comunidad Autónoma de Galicia); euskera (País Vasco); y aranés (Valle de Arán)⁵. A estas lenguas cooficiales hay que sumarle las lenguas de origen de comunidades inmigrantes que se han establecido en territorio español e incorporado a la sociedad que son muy diversas y que, las cuales, se van a analizar a continuación.

Tras la oleada de inmigrantes que se han incorporado a la sociedad española y que se ha producido en los últimos años, el número de extranjeros y extranjeras que residen en España con certificado de registro o tarjeta de residencia se sitúa en 4.905.495 a fecha 30 de junio de 2014. Los seis principales países de nacionalidad según datos ofrecidos por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, son: Rumanía (940.252), Marruecos (774.395), Reino Unido (269.756), Italia (210.304), Ecuador (203.654) y China (187.757), que en conjunto representan el 52,73% del total de extranjeros y extranjeras en España,⁶ y que se encuentran repartidos por todo el territorio por lo que, la incorporación de alumnado de origen extranjero a las aulas españolas, afecta a todas las Comunidades Autónomas.

⁵ <http://www.ub.edu/filhis/culturele/gargallo.html>

⁶ Datos facilitados por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, en <http://extranjeros.gob.es/Es/Estadísticas/operaciones/con-certificado/index.html>

Véase el siguiente cuadro sobre las principales nacionalidades de extranjeros residentes en territorio español:

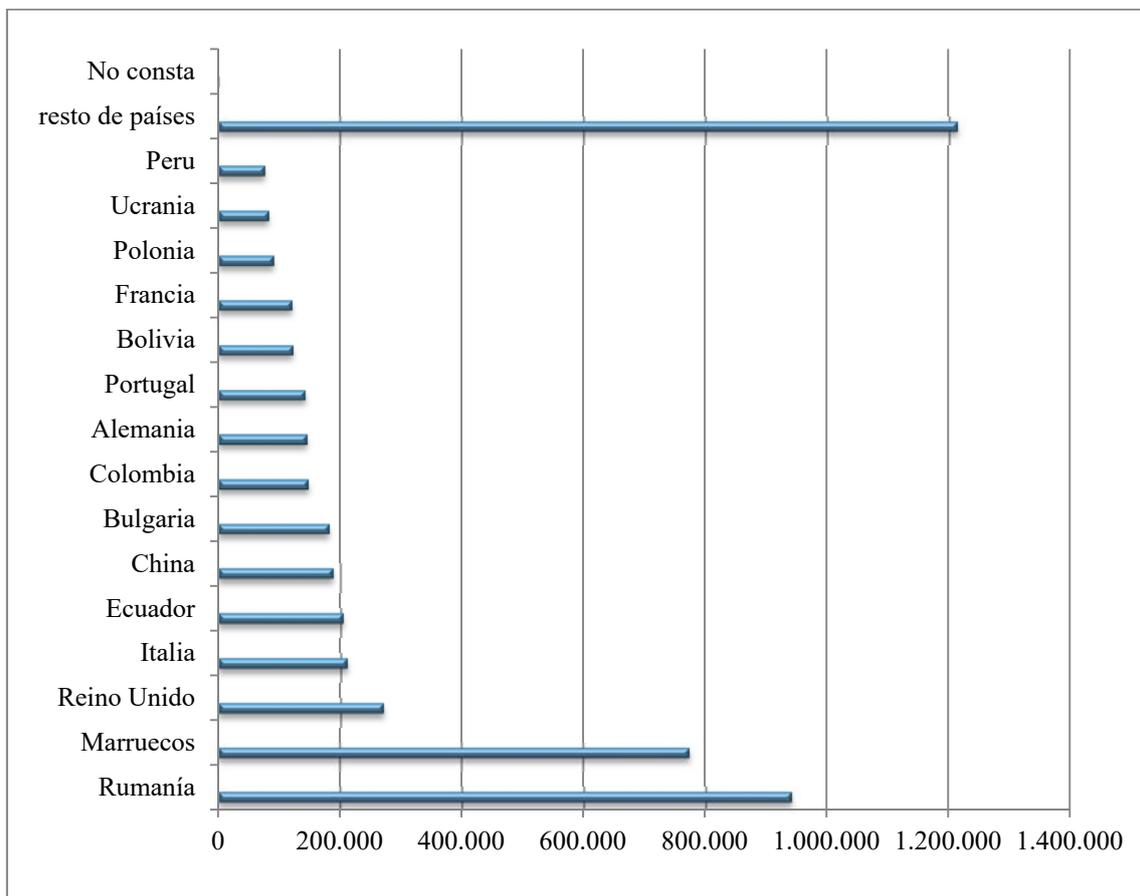


Figura 3: Principales nacionalidades de extranjeros residentes en España. Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Elaboración propia.

El 65,52% residen en Catalunya, en la Comunidad de Madrid, en Andalucía y Comunitat Valenciana.

En la siguiente tabla que muestro a continuación, pueden ser comparadas en cifras el número de personas de origen extranjero residentes en España, según la Comunidad Autónoma de residencia.

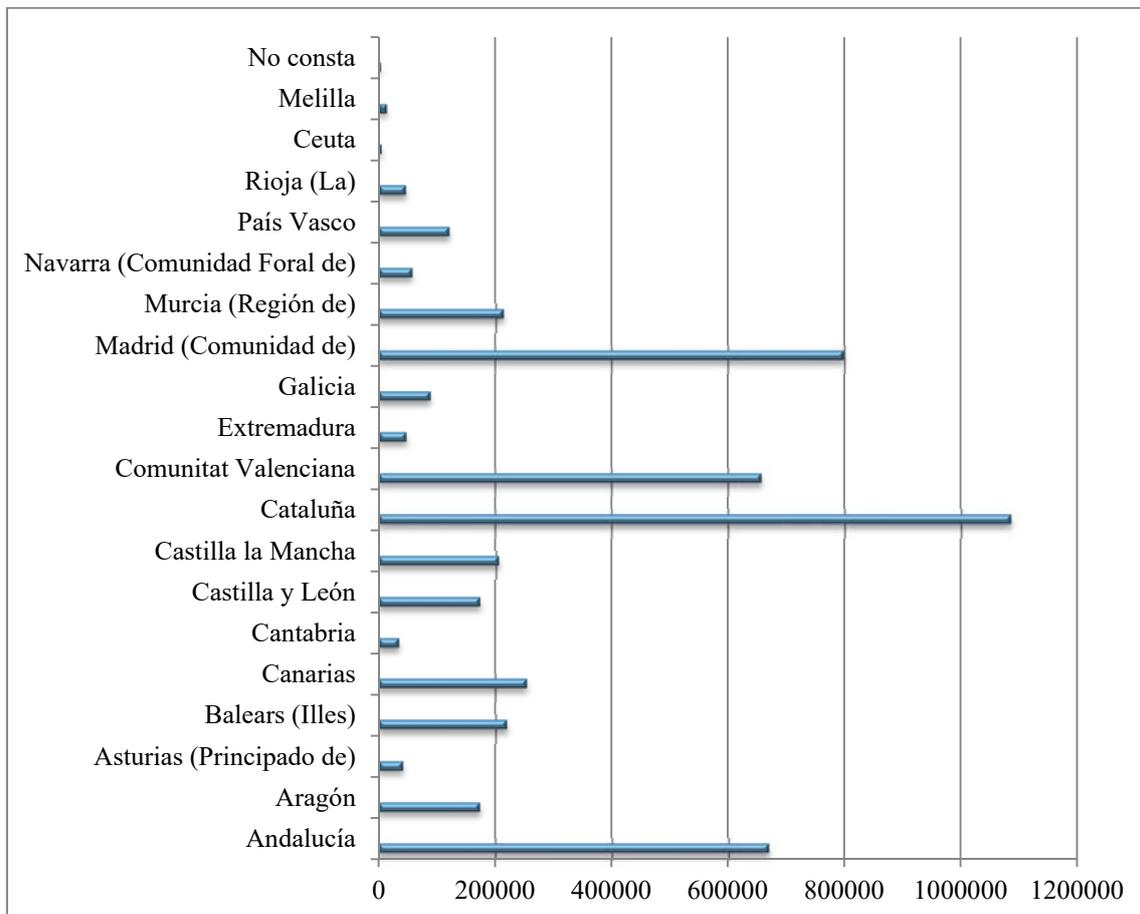


Figura 4: Extranjeros según Comunidad Autónoma de residencia. Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Elaboración propia.

Estos datos pueden verse más detalladamente en el Anexo I, el cual muestra el número de inmigrantes por Comunidad Autónoma y país de procedencia con fecha 30 de junio de 2013. Sólo se han detallado el número de extranjeros que superan los 5.000, y se han subrayado en amarillo las tres cifras más altas en cada Comunidad Autónoma (se han omitido Ceuta y Melilla)

Con estos datos, se deduce que la entrada masiva de inmigrantes junto con la variedad de leguas autóctonas que ya existían ha llevado a que el territorio español se encuentre con una mayor diversidad cultural, religiosa y lingüística. En nuestro caso, la consecuencia lingüística que resulta más interesante es la

aparición de comunidades bilingües relativamente importantes. A causa de esta diversidad, sería necesario que el sistema educativo evolucione, ya que hay que tener en cuenta la inclusión de estos colectivos en las aulas españolas y que la enseñanza sea homogénea, es decir, tal y como dice la ley, igual para todos.

1.4. Diversidad cultural en nuestras aulas. Aportaciones.

Como se ha demostrado, es un hecho que existe una gran cantidad de alumnado extranjero que se incorpora anualmente al sistema educativo español. Esto exige que se creen unos procedimientos para la correcta inclusión de este colectivo que, como se verá posteriormente, ya están funcionando. Pero, por otro lado, es necesario que existan profesionales que dediquen sus investigaciones al estudio de cómo debe realizarse esta incorporación de este alumnado y cómo debe tratarse la diversidad cultural en nuestras aulas.

Son numerosos los escritos y medidas que se están realizando para hacer frente a esta situación. La misma web nos ofrece, hoy en día, numerosas páginas que tratan sobre este tema, como pueden ser www.aulaintercultural.org (ver anexo II), en la página de la UNESCO -www.unesco.org- (ver anexo II), o en las propias páginas de educación de nuestras comunidades autónomas dentro del apartado de atención a la diversidad.

Se ha hablado mucho sobre el tema en los últimos años. En los años 60 se empezó a tratar en los EEUU que, como señala el profesor Juan José Bueno (2007):

[...] aparece como reto a las propuestas curriculares etnocéntricas sobre educación, que señala Cameron McCarthy (1993) y como un intento de reflexión sobre la realidad educativa que se estaba desarrollando en el ámbito anglosajón en el que comenzaban a emerger

distintos tipos de conflictos, contactos e interacciones entre distintas culturas y grupos étnicos.(Bueno, 1998: 10)

Los diversos estudios sobre la educación multicultural en los EEUU han servido como marco conceptual para enfrentarse al problema en muchos otros territorios. Es un país que ha avanzado mucho en este tipo de conocimientos sobre la multiculturalidad, aunque en otros países también se ha estudiado y se estudia el tema, como pueden ser Inglaterra, Francia, Canadá, Australia. En España la llegada de inmigrantes ha sido más tardía por lo que quizás, la tradición sea menor, pero ello no quiere decir que sea menos importante; se pueden encontrar buenos ejemplos en las diferentes soluciones proporcionadas para que la población gitana reciba una buena educación y las que, en los últimos años, se han aplicado al colectivo de inmigrantes. Véase un ejemplo en el Boletín de Educación (2014:2)⁷:

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte trabaja en cuatro grandes objetivos dentro de la mencionada Estrategia: incrementar la escolarización de la población gitana en Educación Infantil; universalizar la escolarización y aumentar el éxito académico en Primaria; lograr un incremento de las tasas de finalización de la ESO, e incrementar el nivel educativo de la población gitana adulta.

⁷ Boletín de Educación, CNIIE, Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa, nº 3, febrero 2014. <http://educalab.es/cniie>

Objetivo 1: Incremento de la escolarización de la población gitana en educación infantil.

Objetivo 2.2: Reducir el absentismo en educación primaria.

Objetivo 2.3: Incrementar el número de niñas y niños gitanos cursando un curso adecuado a su nivel.



Figura 5: Objetivos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para incrementar la escolarización de la población gitana. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Existen cientos de libros, artículos y monografías que proporcionan información sobre cómo establecer la comunicación intercultural necesaria en el aula y de qué manera se analizan y estudian los fenómenos y procesos culturales y comunicativos de las lenguas modernas. Distintos autores ofrecen una visión sobre qué es la comunicación intercultural y cómo se debe aprender a utilizarla.

En este punto se hablará de algunos autores que aportan con sus investigaciones ideas que sirven de ejemplo para aprender a enseñar la comunicación intercultural y tratar así al alumnado que constituyen la diversidad cultural de las aulas españolas con homogeneidad. Entre ellos, P.E. Balboni (1999)⁸ que, a través de “Apprendere e insegnare la comunicazione interculturale”, Capítulo de su libro *Prole comuni, Culture diverse. Guida alla*

⁸ Ernesto Paolo Balboni es un lingüista italiano y profesor universitario y autor de un gran número de ensayos para la enseñanza de lenguas extranjeras.

comunicazione interculturale, da unas pautas para aprender a enseñar la forma de desarrollar la comunicación intercultural a través de la observación cultural e intercultural:

È quindi necessario sapere osservare la propria cultura mentre si osserva quella altrui. Gli antropologi hanno individuato parametri e metodiche di osservazione sofisticatissimi; ma per i nostri fini è meglio ricorrere ad una nozione sociolinguistica più semplice ma più maneggevole, cioè quella di “ambito” situazionale. Per ogni ambito vengono indicati alcuni modelli culturali che si possono osservare per comprendere come davvero funziona la nostra cultura, per osservarci dall'esterno, così come ci vedono membri di altre culture con i quali vogliamo comunicare.

Il modello che proponiamo qui di seguito è basato su Balboni 1996a, a cui si rimanda per approfondimenti. Si può usare questa tassonomia creando un file di banca dati in computer oppure in un normale quaderno a fogli mobili con una voce per ogni pagina: in questa griglia si può possono poi registrare.

- a. le riflessioni sui modelli culturali del nostro paese.
- b. le osservazioni che si fanno mano a mano le vicende

professionali o i momenti di vacanza ci portano in contatto con altre culture. (Balboni, 1999: 62)

Por otro lado, en “Comunicazione interculturale”, Beate Baumann (2004), su autor, enseña la importancia de conocer la cultura del nuevo idioma para que no surjan malos entendimientos a la hora de expresarse; cuando se aprende una lengua hay que estudiar y entender la cultura y la lengua olvidando la de origen:

È indispensabile integrare la didattica moderan delle lingue straniere oltre che con una abilità comunicativa che permette di compiere degli atti linguistici anche con una competenza interculturale creando in questo modo una competenza comunicativa interculturale (Balboni 1999). Anche a livello europeo è stata formulata la richiesta di inseriré nella política europea delle lingue straniere la consapevolezza interculturale nonché le abilità interculturali come competenze fondamentali per làpprendimento di una lingua straiera. In particolare lo sviluppo di una sensibilità interculturale viene considerato un fattore importante per il raggiungimento dell’obiettivo della competenza interculturale. [...] Chi vuole comunicare e comprenderé in un’altra lingua deve abbandorare non soltando il proprio contesto linguistico di riferimento, ma anche il sistema culturale di appartenenza. (Baumann, 2004: 99-100)

Siguiendo con la misma línea temática, Luisa Martín Rojo (2003) en “Dimensiones principales de la comunicación intercultural” escribe sobre lo importante que es conocer la cultura de una lengua para expresarse en ella correctamente. Habla de los distintos aspectos que debe conocer el estudiante, es decir, los aspectos comunicativos, psicosociales y sociales y la manera en la que el educador interviene en estos aspectos:

[...] cuando los hablantes cambian de lengua o de país, tienen que enriquecer también su saber comunicativo. De lo semejantes, pero que se regulan de forma diferente. De contrario, puede ocurrir que se enfrenten a situaciones comunicativas hechas, el desconocimiento mutuo de la forma de conversar del otro, y sobre todo, la falta de consideración de que tales diferencias existen puede dificultar la comunicación cuando interaccionan personas que no pertenecen a la misma comunidad de habla o que hablan distintas lenguas. (Martín Rojo, 2003: 3)

Continuando con la idea de conocimiento cultural, en “la comunicación intercultural” Miguel de Rodrigo (2000), su autor, introduce la idea de “cultura”. A través de sus líneas explica cómo cada sociedad tiene su propia cultura, cada cultura se crea en una sociedad de vida; y estas nuevas culturas se forman a través del contacto entre distintas comunidades de vida:

...hay que decir que el ser humano es un ser básicamente cultural y que la cultura es una construcción del ser

humano. A grandes rasgos podríamos decir que cada persona ha nacido en una comunidad de vida en la que se ha socializado. La persona interioriza unas maneras de pensar, de sentir y de actuar. A partir de esta interiorización no sólo comprende el mundo de su comunidad, sino que éste se va a convertir en su mundo. [...]La cultura debe su existencia y su permanencia a la comunicación. Así podríamos considerar que es en la interacción comunicativa entre las personas donde, preferentemente, la cultura se manifiesta.[...] la única forma de comprender correctamente a las culturas es interpretar sus manifestaciones de acuerdo con sus propios criterios culturales.[...] Para una eficaz comunicación intercultural es necesario, por un lado, una nueva competencia comunicativa y, por otro lado, un cierto conocimiento de la otra cultura. La comunicación interpersonal no es simplemente una comunicación verbal, la comunicación no verbal (espacial, táctil, etc.) tiene una gran importancia. Es decir, que no es suficiente conocer un idioma, hay que saber también, por ejemplo, el significado de la comunicación gestual del interlocutor.[...] Es necesario, por consiguiente un conocimiento lo más amplio posible de la cultura de la persona con la que se interrelaciona.

(de Rodrigo, 2000: 1)

Por otro lado, Daniela Zorzi (1996) en “della competenza comunicativa alla competenza comunicativa interculturale” basa su investigación en los cambios que se están produciendo en la escuela italiana con el incremento de alumnos extranjeros y, por lo tanto, la necesidad de crear un nuevo modelo educativo.

Siamo partiti dall'assunto che una competenza comunicativa interculturale - al pari della competenza comunicativa - non possa essere "insegnata", in quanto si manifesta attraverso comportamenti linguistici e non linguistici assolutamente dipendenti dalle infinite variabili del contesto di situazione. Si ritiene allo stesso tempo che possa essere "imparata", o al di là della banale semplificazione, che si possano creare, anche in classe, alcune condizioni che aiutano a stabilire positive relazioni con persone di culture diverse. Si tratta innanzi tutto di cambiare la prospettiva didattica: non è il bambino straniero a dover imparare (per adeguarsi) il modello di comportamento degli autoctoni, ma sono tutti i partecipanti al gruppo (cioè anche i bambini italiani e gli insegnanti) che - insieme - devono trovare un accordo sul comportamento adeguato. Ciò non significa abdicare al proprio modello culturale, ma trovare modalità di negoziazione per cui

ciascuno attutisce o esalta aspetti della propria cultura per venire incontro all'altro. (Zorzi, 1996: 51)

Por último y no menos importante, Patrick Boylan a través de multitud de escritos, nos da a conocer el mundo de las nuevas tecnologías y cómo éstas ayudan a aprender idiomas a través de la comunicación intercultural. Algunos de ellos son “What does it mean to “learn language” in today’s world?”⁹(1995)

The textbook pages we bring to life on the computer screen with our programming work can only be, as I have said, a small part of a whole educational process that extends from lab practice to classroom activities to homework to real-life experimentation and finally back to classroom discussion [...] But if these video pages are inherently efficacious, i.e., if they are not centered on "grammar" or "functions" but rather enable the student to rehearse intentional, culturally dense utterances in private before using them in classroom simulations and real-life situations, then I believe that our software will effectively promote real language learning. How can we tell if "real learning" is taking place? A sure sign

⁹ Publicado en G.C. Cecioni & C. Cheselka (Eds.). *Proceedings of the Symposium on Language and Technology* (Florence, 11-13 December 1991), Firenze: Editrice CUSL, 1995, pp. 92-114.

is the shift in attitude toward the object of study. (Boylan, 1995: 114)¹⁰

Boylan hace una reflexión sobre el uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza de una L2; un segundo artículo de este autor es “Foreign language tutoring systems today: old-fashioned teaching with new newfangled gadgets”¹¹ (1995), en el que habla del aprendizaje de idiomas asistido por ordenador (CALL);

As we just affirmed, a CALL system does not have to act intelligently to be didactically effective; it only has to get the student to act intelligently. Exercises that are intrinsically self-correcting are not only easier to implement, they are also educationally superior to ones requiring the intervention of a highly intelligent agent: as they train a student in a given discipline, they train her/him to be an autonomous learner in life.

If, instead, researchers begin by toying with the latest hardware/software tools, they risk falling prey to the all-too-human tendency to privilege the search for means over the definition of ends. In the case of CALL, not having

¹⁰ Información obtenida en “What does it mean to ‘learn language’ in today’s world? What role can present-day computer technology play” publicado en G.C. Cecioni & C. Cheselka (eds) 1995: 114

¹¹ *En Cognitive Systems* 5/1 (October 1997) pp.37-56. *Journal of the European Society for the Study of Cognitive Systems*.

adequately called into question what it means to "know" and to "learn" a foreign language today, researchers run the risk of taking out-dated ideas and making them seem new thanks to glamorous information-age packaging; they thereby contribute to perpetuating the unsatisfactory kind of teaching that created the need for CALL in the first place.(Boylan 1995: 56)¹²

“Learning Languages as ‘Culture’ with CALL” (1998)¹³ en un ensayo donde Boylan muestra la utilidad del lenguaje asistido por ordenador para el aprendizaje de idiomas.

But why go to the bother of creating a CALL system to begin with, one might ask, if all the students do is interiorize a ready-made conversation? Why not simply have students memorize lines from a foreign language play to be put on in class?

Participating in a foreign language theater production is, in fact, a good method for learning authentic speech in that language. But we believe that simulations built around the “culture-shocks” that the students may experience in the foreign country -- especially if presented in the form of

¹² Citado en *Cognitive Systems* 5/1 (October 1997) pp.37-56.

¹³ En L. Calvi & W. Geerts (Eds.), *CALL, Culture and the Language Curriculum*, London, Springer, 1998, pp.60-72.

realistic anecdotes -- are even better and our implementation of CR should be seen as the training phase for activities of this kind, to be carried out in the classroom. Moreover, our CALL system gives students benefits which complement those obtained by memorizing and reciting the lines of a play. For one thing, it gives them the possibility of co-managing (or feeling they are co-managing) the total flow of discourse, something they must be able to in life (e.g., when conducting a business meeting). They do not receive preparation in this ability when they consciously follow a script (or, for that matter, when they are interrogated by a teacher/computer in traditional teacher-led instruction). As in test-flying a simulator instead of a real airplane, it makes little difference whether students are really in charge of the conversational flow; it is enough that they feel they are in charge for the activity to be educational -- and students who have used our system claim they had that feeling. (Boylan, 1998, citado por Calvi & Geerts, 1998: 72¹⁴)

En cuanto al campo de la educación se refiere, existen también distintos investigadores que aportan diferentes lecturas que engloban el tema de la didáctica intercultural. En "Didactic Models for Intercultural Communication

¹⁴ Citado en L. Calvi & W. Geerts (Eds.), *CALL, Culture and the Language Curriculum*.

through Group III-Structured Problem Solving” de Nadezhda Kaloyanova (2010), su autora ofrece una solución para resolver los problemas que pueden surgir al llevar a cabo la comunicación intercultural a través de la creación de grupos de trabajo que, por medio de diferentes estrategias, buscan soluciones para hallar un resultado positivo:

In junior high school, students are working alone in the problem situation and are forming small groups with the discrete teacher’s support. The approach to group work is again collaborative and at the end, a summarized plan is discussed and implemented. Teacher interference is indirect [...] On the first level, the process runs so that decisions are evaluated after the plan execution. This is so because on this level, teacher support is still considerable and the implementation may not be great but still not to fail. On the second level, decisions are evaluated multiple times in the different groups because a teacher role is getting weaker and the decisions are becoming greater responsibility for the class/group.

In junior high school stage different step strategies are used even though they are close they differ in the content of some elements. The purpose of that is that the students to gather experience in using different decision instruments considering the particular problem situation. As it was

justified, this gives them opportunity to form more rational behavior for ill-structured problem solving, in a diverse cultural environment. (Kaloyanova, 2010, citado en *Practice and Theory in Systems of Education*, 2010: 305)

Por otro lado, Milena Santerini (2006) en “Eperience di didattica interculturale in Italie” explica siete puntos a seguir para convertir la escuela italiana en modelo a seguir de escuela multicultural, detallando las modificaciones que deben hacerse en el sistema educativo tras la llegada masiva de estudiantes de otras culturas.

Dal punto di vista teorico, si tratta di dare come obiettivo primario alla scuola *l'integrazione*, in senso pieno, delle differenze (etniche, sociali, linguistiche, di genere, ecc.) Ciò significa porre come condizione di associare la linea dell'*apertura* a quella dell'*uguaglianza*. Finora, l'inserimento degli immigrati è rimasto confinato nelle iniziative speciali con carattere di marginalità, orientato verso bisogni specifici, senza riuscire a modificare l'impianto stesso della vita scolastica. [...]In conclusione, l'idea di un “modello” interculturale per la scuola, come si è visto, apre una finestra su vari “modelli” al plurale: di didattica, di gestione della classe, di relazione, di formazione dei docenti. Nella loro connessione, questi elementi possono costituire la

base per fare dell'accoglienza della diversità un paradigma della scuola in quanto tale. (Santerini, 2006: 56-57)

Siguiendo esta misma idea, Marinela Sotiri (2007) en "Plurilinguismo e didattica interculturale" nos presenta la problemática creciente en nuestras escuelas con la necesidad de la creación de nuevos modelos didácticos y nos muestra un experimento que se ha llevado a cabo en distintos centros educativos:

.... È altrettanto chiaro che l'acquisizione della seconda lingua a scuola è un processo che non può essere separato da un processo di socializzazione nel nuovo contesto socio-culturale.[...] L'esperimento verrà realizzato in tre fasi: nella prima fase viene somministrato un questionario, nel quale si testano la percezione delle altre lingue parlate in classe o nel proprio ambiente.[...] In un secondo momento verrà fatto un test iniziale in cui si testa la struttura della frase interrogativa principale e dipendente in inglese.[...] Nell'ultima fase viene ripetuto il questionario: le domande avranno lo stesso contenuto del questionario iniziale, ma la formulazione sarà differente. Si cercherà di capire se e come è cambiata la percezione delle altre lingue diverse dalla propria. [...]La conoscenza del territorio, del contesto sociale e ambientale e delle problematiche segnalate dalla scuola, l'esperienza accumulata dal centro in questo

campo, saranno di fondamentale aiuto nella programmazione e svolgimento delle attività. (Sotiri, 2007: 3)

En “El español como lengua de instrucción: aproximación al discurso expositivo del profesor para su aplicación didáctica con estudiantes inmigrantes” sus autores, Félix Villalba Martínez y M^a Teresa Hernández García (2004), hablan sobre la necesidad de atención educativa a los jóvenes inmigrantes en nuestro actual sistema educativo exigiendo una serie de adaptaciones curriculares y didácticas de acuerdo a las características de este alumnado.

La presencia de estudiantes extranjeros en los centros escolares de nuestro país representa una de las características esenciales del actual sistema educativo español. El modelo de escolarización por el que se ha optado en España, al igual que otros países de nuestro entorno, es el de la inmersión lingüística en el que todo el currículum se transmite en la L2. Los nuevos estudiantes se incorporan a grupos ordinarios con compañeros nativos y, según los casos, participan en programas complementarios de aprendizaje de español. [...] El problema se plantea cuando el nivel de competencia alcanzado en la nueva lengua no es suficiente para poder participar activamente en las dinámicas educativas. Esta aparente paradoja se ha intentado explicar planteando que,

en el fondo, lo que existe es un problema de *déficit lingüísticos* como consecuencia de un incompleto aprendizaje de la lengua. [...] Este objetivo requiere que se diseñen programas de enseñanza de la L2 que contemplen tanto la competencia lingüística comunicativa en dicha lengua como la competencia lingüística académica. (Villalba Martínez y Hernández García, 2002, en la revista *Glosas Didácticas*, 2004: 70)

Por otro lado, Gerd Wessling (1999) en “Didáctica intercultural en la enseñanza de idiomas: algunos ejemplos para el aula”¹⁵ da algunos de los ejercicios aplicados a la enseñanza del español como lengua extranjera publicados en su libro “Schtwechsel” el cual contiene una tipología de ejercicios y tareas para la enseñanza de idiomas intercultural. Un ejemplo de actividad propuesta sería la siguiente:

(1.1): cada uno comenta lo que se le ocurre en relación a las fotos: sus percepciones, sus asociaciones de ideas y sus pensamientos.

P.e.: ANTENA 2 p. 49.

En Antena 1 y 2 he encontrado muchas fotos ilustrando temas y textos. Les doy un consejo: animen a sus

¹⁵ Citado en Miquel L. y Sans N. (Eds.). Didáctica del español como lengua extranjera, IV Cuadernos Tiempo Libre. Madrid: Colección Expolingua: 267-281.

estudiantes a hacer todo tipo de comentarios espontáneos, de forma oral o por escrito: por ejemplo, ¿qué está leyendo la mujer? ¿En qué está trabajando? ¿Cuál es su situación familiar? ¿Qué ha hecho antes? ¿Qué va a hacer a continuación? ¿Qué hora es?... (Wessling, 1999, citado por Miquel y Sans, 2006: 170)

Al comparar los comentarios de cada uno se verá que son muy distintos. Cada uno lo interpreta de una manera diferente “una madre en un parque” o “una estudiante entre dos clases” y si se analiza el por qué, los mismos estudiantes se darán cuenta de que las interpretaciones que ha hecho cada uno de la realidad están condicionadas por sus propias vivencias, sus vivencias más cercanas.

1.5. Multiculturalidad en las aulas y contribución de las Comunidades Autónomas para ayudar a la incorporación del colectivo inmigrante.

Se entiende como educación multicultural como un conjunto de estrategias y materiales de educación que se desarrollan para ayudar a los docentes a poner en práctica el proceso de enseñanza-aprendizaje con alumnos extranjeros.

La llegada masiva del colectivo inmigrante crea distintos puntos problemáticos que se han de resolver. Estos pueden ser: la incorporación tardía de algunos alumnos, el retraso escolar, el desconocimiento del idioma, el aumento excesivo de estos estudiantes, los problemas de disciplina entre los alumnos, especialmente en Educación Secundaria que no reconocen la autoridad del profesor, posible aparición de conflictos religiosos, poca o nula implicación familiar en las tareas escolares y la falta de integración real del alumno extranjero al sistema educativo.

Ante estos posibles problemas ya el sistema educativo ha tomado medidas, como por ejemplo, incluir, en los objetivos generales del currículum, la existencia de otras culturas, valorarlas y respetarlas. Estas medidas son apreciadas, por ejemplo, en el decreto 69/2007 del 29/05/2007 por el que se establece y ordena el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha: el artículo 4 de los objetivos generales establece en su punto a:

asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la

tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural e intercultural.¹⁶

Y el punto j dice:

conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural¹⁷.

Por otro lado, el artículo 10 habla de la respuesta a la diversidad del alumnado explicando que:

es un conjunto de actuaciones dirigidas al alumnado y a su entorno con la finalidad de favorecer una atención personalizada que facilite el logro de las competencias básicas de la Educación Secundaria Obligatoria.

continúa en el punto 5:

los programas específicos a los que hace referencia el artículo 79 de la Ley Orgánica 2/2006, de 5 de Mayo, de Educación para el alumnado procedente del exterior, que

¹⁶Artículo 4, punto a del Real Decreto 69/2007 del 29/05/2007 por el que se establece y ordena el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha.

¹⁷ Artículo 4, punto j del Real Decreto 69/2007 del 29/05/2007 por el que se establece y ordena el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha.

se incorpora al sistema educativo con el desconocimiento de la lengua castellana garantizarán, desde el respeto a la cultura y la lengua de origen, la atención necesaria para facilitar su rápida integración social y educativa desde el respeto al principio educativo de inclusión. El centro docente incorporará en el proyecto educativo del centro los principios de interculturalidad y plurilingüismo y adoptará las medidas necesarias para facilitar la rápida normalización del alumno o la alumna y de su familia a la comunidad educativa y el asesoramiento necesario sobre derechos, deberes y oportunidades que comporta la incorporación al sistema educativo español.¹⁸

Hoy en día, lo que empezó siendo un simple término acuñado a ciertos entornos donde empezaba a apreciarse una mayor concentración de estudiantes de otras culturas, se ha convertido en un tema de estudio e investigación además de una creciente preocupación entre profesores/as o políticos de la educación.

Para poder explicar lo que el sistema educativo está aplicando para incorporar este colectivo y llevar a cabo una adecuada educación multicultural es necesario conocer el marco legislativo. En este marco me ceñiré únicamente al dirigido a integrar en el sistema educativo español a este colectivo de

¹⁸ Artículo 10 del Real Decreto 69/2007 del 29/05/2007 por el que se establece y ordena el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha.

inmigrantes. En primer lugar, la Declaración Universal de Derechos Humanos dice que todo individuo tiene derecho a recibir una adecuada educación (artículo 26):

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.
2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.
3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

En segundo lugar, la Constitución Española de 1978 puso las bases para que todos los niños recibiesen una educación de igualdad de condiciones, sin importar la raza, el lugar de nacimiento, el sexo o su religión (artículo 27):

1. Todos tienen el derecho a la educación. Se reconoce la libertad de enseñanza.
2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales.
3. Los poderes públicos garantizan el derecho que asiste a los padres para que sus hijos reciban la formación religiosa y moral que esté de acuerdo con sus propias convicciones.
4. La enseñanza básica es obligatoria y gratuita.



Figura 6: Construir la escuela desde la diversidad y para la igualdad. Fuente: aulaintercultural.org

1.5.1 Normativa sobre la incorporación de inmigrantes en el sistema educativo desde 1990

En 1990, fecha en la que comienza a aparecer un ligero incremento de inmigrantes en las aulas españolas, la LOGSE ya incluye en su normativa educativa general la idea de establecer unas pautas para lograr la compensación de desigualdades, mostrando un especial interés por la multiculturalidad. En su título V establece el derecho a la educación, lo que posibilita a los poderes públicos a desarrollar acciones de carácter compensatorio con las personas, grupos y ámbitos territoriales que se encuentren en situaciones desfavorables, disponiendo de los recursos económicos necesarios para lograrlo. Recomienda que las instituciones prioricen en sus actuación la atención y dedicación a la educación para poder evitar las desigualdades provenientes de factores sociales, económicos, geográficos, culturales, etc. Por otro lado, piden también que se garantice la escolarización de todos los niños y niñas durante la educación infantil sin tener en cuenta sus situaciones personales.

El Real Decreto 299/96, de 28 de febrero, de ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de desigualdades en educación, trata de establecer unas medidas para prevenir y compensar las desigualdades en educación por causa de tener una cultura u origen diferente.

La Ley Orgánica 4/2000 y su posterior modificación, 8/2000, o es lo mismo, la Ley de Extranjería, concede a los inmigrantes los siguientes derechos y obligaciones:

... derechos y obligaciones comparables a la de los ciudadanos de la unión, así como fomentar la ausencia de discriminación en la vida económica, social y cultural y al desarrollo de medidas contra el racismo y la xenofobia.

En el artículo 9.4, se les reconoce el derecho a una enseñanza dirigida a su integración dentro de la sociedad española, al igual que el reconocimiento y respeto de su identidad cultural.

Por otro lado, la LOCE o Ley Orgánica de la Calidad Educativa, 10/2002, 23 de diciembre, insiste en la educación obligatoria para todos en igualdad de condiciones y señala lo siguiente:

...las administraciones educativas promoverán programas específicos de lengua castellana y las otras lenguas cooficiales, en su caso, y de elementos básicos de la cultura para facilitar la integración de las personas inmigrantes.

La LOE o Ley Orgánica de Educación 2/2006, dice que la incorporación de todo alumno extranjero se garantizará en la edad de escolarización obligatoria. Todo alumnado de procedencia extranjera, al igual que el resto de los estudiantes, deben formar parte de un conjunto donde se asegure la igualdad de oportunidades, el desarrollo de la identidad, la convivencia y la cohesión social. Puede verse en el artículo 78 de esta ley:

1. Corresponde a las administraciones públicas favorecer la incorporación al sistema educativo de los alumnos que, por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, se incorporen de forma tardía al sistema educativo español. Dicha incorporación se garantizará, en todo caso, en la edad de escolarización obligatoria.

2. Las Administraciones educativas garantizarán que la escolarización del alumnado que acceda de forma tardía al sistema educativo español se realice atendiendo a sus circunstancias, conocimientos, edad e historial académico, de modo que se pueda incorporar al curso más adecuado a sus características y conocimientos previos, con los apoyos oportunos, y de esta forma continuar con aprovechamiento su educación.

Finalmente, la Ley Orgánica 8/2013, para la mejora educativa (LOMCE) que modifica la Ley Orgánica de 2/2006, de Educación (LOE) redacta de la siguiente manera el apartado 3 del artículo 84:

En ningún caso habrá discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

No constituye discriminación la admisión de alumnos y alumnas o la organización de la enseñanza diferenciadas

por sexos, siempre que la enseñanza que impartan se desarrolle conforme a lo dispuesto en el artículo 2 de la Convención relativa a la lucha contra las discriminaciones en la esfera de la enseñanza, aprobada por la Conferencia General de la UNESCO el 14 de diciembre de 1960.

En ningún caso la elección de la educación diferenciada por sexos podrá implicar para las familias, alumnos y alumnas y centros correspondientes un trato menos favorable, ni una desventaja, a la hora de suscribir concertos con las Administraciones educativas o en cualquier otro aspecto. A estos efectos, los centros deberán exponer en su proyecto educativo las razones educativas de la elección de dicho sistema, así como las medidas académicas que desarrollan para favorecer la igualdad.

1.5.2. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: educación inclusiva

La página web del Ministerio de Educación habla de una “educación inclusiva dentro del sistema educativo”. La educación inclusiva tiene como propósito prestar una atención educativa que favorezca el máximo desarrollo posible de todo el alumnado y la cohesión de todos los miembros de la comunidad. Tal y como expone¹⁹, la educación inclusiva sigue los siguientes principios fundamentales:

- La escuela debe educar en el respeto de los Derechos Humanos y, para hacerlo, organizarse y funcionar de acuerdo con los valores y principios democráticos.
- Todos los miembros de la comunidad colaboran para facilitar el crecimiento y desarrollo personal y profesional individual, a la vez que el desarrollo y la cohesión entre los iguales y con los otros miembros de la comunidad.
- La diversidad de todas las personas que componen la comunidad educativa se considera un hecho valioso que contribuye a enriquecer a todo el grupo y favorecer la interdependencia y la cohesión social.
- Se busca la equidad y la excelencia para todos los alumnos y se reconoce su derecho a compartir un

¹⁹ Apartado sobre educación inclusiva del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. En <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistema-educativo/educacion-inclusiva.html>

entorno educativo común en el que cada persona sea valorada por igual.

- La atención educativa va dirigida a la mejora del aprendizaje de todo el alumnado, por lo que ha de estar adaptada a las características individuales.
- La necesidad educativa se produce cuando la oferta educativa no satisface las necesidades individuales. Consecuentemente, la inclusión implica identificar y minimizar las dificultades de aprendizaje y la participación y maximizar los recursos de atención educativa en ambos procesos.

Los distintos puntos que abarca la educación inclusiva son los siguientes:

- Necesidad de apoyo educativo.
- Compensación desigualdades en educación.
- Educación intercultural.
- Programas educativos.

En el apartado “necesidad de apoyo educativo” está incluido todo alumnado con necesidad específica de apoyo educativo de acuerdo con lo establecido en el capítulo I del título II de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Este alumnado puede ser que presente necesidades específicas especiales; que sean estudiantes con altas capacidades intelectuales; o que sea un alumnado con integración tardía en el sistema educativo español. En este

último punto es en el que se enmarca al colectivo inmigrante en cual, tal y como dice la ley: “El alumnado que se incorpore tardíamente al sistema educativo por proceder de otros países o por cualquier otro motivo y que requiera una atención diferente a la ordinaria, recibirá la atención educativa de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación”.

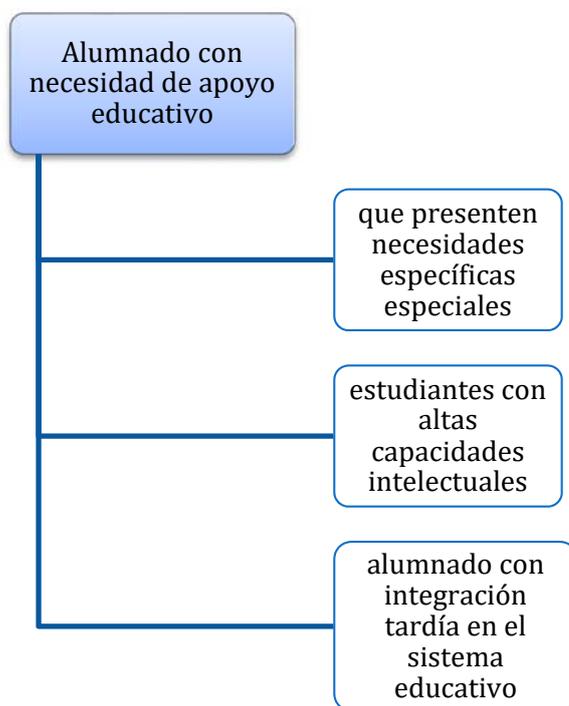


Figura 7: Alumnado con necesidad de apoyo educativo. Elaboración propia.

El siguiente punto “Compensación desigualdades de educación” se basa en que según la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, con el fin de hacer efectivo el principio de igualdad en el ejercicio del derecho a la educación, establece que

las administraciones públicas desarrollarán acciones de carácter compensatorio en relación con las personas,

grupos y ámbitos territoriales que se encuentren en situaciones desfavorables y proveerán los recursos y apoyos precisos para ello.

Algunos de estos principios son:

- La calidad de la educación.
- La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades.
- La inclusión educativa y la no discriminación.
- La flexibilidad para adecuar la educación a la diversidad de intereses, expectativas y necesidades del alumnado.
- El esfuerzo compartido por alumnado, familias, profesores, centros, Administración, instituciones y el conjunto de la sociedad como participación de la comunidad educativa.

Los “programas educativos” son programas desarrollados por el Ministerio de Educación con el fin de poder garantizar la igualdad de todas las personas en el ejercicio del derecho a la educación. Actualmente hay distintos programas como programas aulas itinerantes en circos; el programa MS-Eº; un programa dirigido a la lengua y cultura portuguesa; programas dirigidos a la lengua árabe y cultura marroquí; y, finalmente, el destinado al pueblo gitano.

El último de los apartados en los que se divide esta Educación inclusiva es la Educación Intercultural que informa de lo que docentes e investigadores han aportado a lo largo de estos años para conseguir la correcta incorporación del alumnado inmigrante en las aulas españolas. Esta trayectoria en educación

intercultural lleva a que, en el año 2006, el CIDE (Centro de Investigación y Documentación Educativa) cree el Centro de Recursos para la Atención a la Diversidad Cultural en Educación - CREADE, web traducida a 13 idiomas, que pretende reunir, desarrollar y facilitar recursos interculturales en respuesta a las demandas de los profesionales del ámbito social y educativo, y promover y difundir la investigación y la innovación en el ámbito intercultural.

1.5.3. ¿Qué hace cada Comunidad Autónoma?

Cada Comunidad Autónoma diseña posibles soluciones para dar respuesta al alumnado de integración tardía al sistema educativo. En Andalucía, por ejemplo, se han establecido ciertas medidas como campañas de sensibilización entre la población inmigrante para la escolarización de niños y niñas en la etapa de educación infantil, dotación de recursos humanos y materiales extraordinarios a los centros que escolaricen un número significativo de alumnado inmigrante, acceso a plazas de residencias escolares, fomento de la participación del alumnado extranjero en las actividades extraescolares del centro, formación y asesoramiento específico al profesorado de los centros que atienden al alumnado perteneciente a familias extranjeras, creación de aulas temporales de adaptación lingüística, entre otras muchas. Muchos investigadores dan pautas a seguir para lograr una integración perfecta de este alumnado inmigrante como el Doctor José María Fernández Batanero (2004: 40-43) en su artículo “La presencia de alumnos inmigrantes en las aulas: un reto educativo”, que explica la necesidad de desespecializar los procesos de integración para las minorías étnicas; de la personalización de los procesos de enseñanza; de un currículo abierto y flexibilidad organizativa de los centros; de una tutoría e integración no discriminatoria, como principio de igualdad de oportunidades; de la interacción educativa; de una construcción de la interculturalidad; y de la intervención con la familia y compensación educativa.

A continuación exponemos algunos principios que, de ser tenidos en cuenta a la hora de desarrollar un proceso de

educación compensatoria con alumnos inmigrantes, podrían contribuir a mejorar la calidad de la educación.

a) Necesidad de desespecializar los procesos de integración para las minorías étnicas. En el sentido de que los centros deben ser autosuficientes para atender las demandas surgidas en este sentido [...]

b) Personalización de los procesos de enseñanza. En la mayoría de los casos, es necesario entender que las necesidades que plantea el alumno inmigrante, en mayor o en menor grado, no distan mucho de aquellas que proponen el resto de los alumnos [...]

c) Currículo abierto y flexibilidad organizativa de los centros. El currículo debe presentar el grado máximo de apertura y flexibilidad [...]

d) Aprendizaje más significativo. [...]

e) Tutoría y orientación no discriminatoria, como principio de igualdad de oportunidades. Existen diferencias en función de muchas variables, entre las cuales ocupan un lugar importante el origen étnico y cultural [...]

f) Interacción educativa. La pertenencia a una minoría étnica o cultural supone a veces problemas interpersonales [...]

g) Construcción de la interculturalidad. Debemos tratar de ver el interculturalismo más allá de una perspectiva multicultural, pues plantea un enfoque positivo, un modelo de relaciones entre las culturas, que sitúa la interacción cultural como un hecho educativo en sí mismo [...]

h) Intervención con la familia y compensación educativa. Los centros que emprenden actuaciones en la línea de la compensación educativa, deberían pretender, como uno de sus principales objetivos, el compromiso de la familia en los programas escolares [...] (Fernández Batanero, 2004: 40-43)

Otras medidas que se están aplicando y que son estudiadas por cada Comunidad Autónoma son, por ejemplo, los programas de acogida cuyo fin es la incorporación positiva del alumnado extranjero al sistema educativo. Esta medida busca, sobre todo, fomentar la inclusión social de aquellos colectivos de procedencia étnica distinta al español. Por otro lado existen las aulas de inversión lingüística cuyo objetivo es dotar al alumno/a de la competencia lingüística necesaria para incorporarse al aula. Algunas de las denominaciones de estas aulas y programas son: aulas temporales de adaptación lingüística, aulas de español para alumnado extranjero, aulas de acogida y acceso al currículo, aulas de dinamización intercultural, equipos de apoyo lingüístico, grupos de adquisición de lenguas, aulas de enlace, programas de español como

segunda lengua, programa de interculturalidad y de alumnado recién llegado, aulas de inmersión lingüística, programa de acogida al sistema educativo.

Otras medidas ya extendidas son, por un lado, la enseñanza de la lengua y cultura de origen y, por otro, los programas educativos, que pueden ser definidos como actuaciones diseñadas específicamente para el estudiante extranjero. También existen centros de recursos específicos destinados a apoyar al profesorado y facilitarle los recursos necesarios para su actuación y, claro está, la formación del profesorado para hacer frente a este colectivo. Además de esto se han creado figuras como la de coordinador de interculturalidad (Cantabria, Cataluña, País Vasco) o mediadores o monitores de inmigración (Madrid)

Según la página web *escuelasculturales.eu*, las medidas que se están aplicando en cada Comunidad Autónoma son muy diversas. En el cuadro siguiente aparecen medidas como servicios de traducción e interpretación; mediación intercultural; centro de recursos; profesorado especializado; programas educativos; enseñanza de la lengua y cultura de origen; enseñanza de lengua de acogida; y planes de acogida junto con la Comunidad Autónoma que la aplica²⁰:

²⁰ Datos obtenidos de la dirección web www.escuelasculturales.eu

	Programas de acogida	Enseñanza de la lengua de acogida	Enseñanza de la lengua cultura de origen	Programas educativos	Profesorado	Centro de recursos	Mediación intercultural	Servicios de traducción e interpretación
Andalucía	X	X	X	X	X	X	X	X
Aragón	X	X	X	X	X	X	X	
Asturias	X	X		X	X	X		
Baleares	X	X		X	X	X	X	X
Canarias	X	X		X	X		X	
Cantabria	X	X		X		X	X	
Castilla la Mancha	X	X	X	X	X	X		
Castilla León	X	X	X	X	X	X		
Cataluña	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunitat Valenciana	X	X		X	X	X	X	X
Extremadura	X	X		X	X		X	X
Galicia	X	X	X	X	X	X		
Madrid	X	X	X	X	X		X	X
Murcia	X	X	X	X	X	X	X	X
Navarra	X	X	X	X	X			
País Vasco	X	X	X	X	X			X
La Rioja	X	X	X		X			
Ceuta y Melilla	X	X		X		X		

Tabla 4: Medidas aplicadas por cada CCAA para la incorporación de alumnado extranjero. Elaboración propia.

Como son las propias Comunidades Autónomas las que llevan a cabo el procedimiento de actuación para la integración del colectivo inmigrante, a continuación, se van a detallar en las siguientes páginas, brevemente, cuáles son estas actuaciones que aplican cada una de las Comunidades Autónomas que forman el territorio español para la integración de inmigrantes en el sistema educativo español, a excepción de Ceuta y Melilla.

Andalucía

La Junta de Andalucía tiene programas específicos para ayudar al alumnado inmigrante. Estos programas son de ámbito autonómico y fueron aprobados el 9 de octubre de 2012. Dos de ellos son el “programa de acompañamiento escolar” y el “programa de apoyo lingüístico para inmigrantes”.²¹

Estos dos programas son medidas que deben estar recogidas en el Proyecto Educativo del centro. Como objeto tiene establecer directrices comunes para poner en marcha los programas mencionados. El “programa de acompañamiento escolar” es un recurso destinado a compensar las necesidades asociadas al logro de las competencias básicas relacionadas con la comunidad lingüística y el razonamiento matemático. El “programa de apoyo lingüístico para inmigrantes” tiene como finalidad reforzar el aprendizaje de la lengua no materna en el alumnado que lo necesite. Sus objetivos son los siguientes:

- Favorecer la inclusión educativa y social del alumnado que requiera de esta medida, facilitándoles técnicas y herramientas necesarias para un desenvolvimiento autónomo.
- Contribuir a la consecución de los objetivos establecidos en el currículum de la etapa de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria dentro del Proyecto Educativo del centro.

²¹ Datos facilitados por el portal de educación de la Junta de Andalucía.

- Optimizar la transformación social y cultural de un centro escolar y de la comunidad educativa.
- Establecer cauces de coordinación, cooperación y colaboración entre todos los agentes implicados en el sistema educativo, docentes y no docentes, para prestar una respuesta integral al alumnado desde una visión holística de la educación.
- Contribuir a la mejora de la convivencia valorando la multiculturalidad y las diferencias individuales como fuente de aprendizaje y crecimiento personal y social.

Estas medidas también están dirigidas hacia aquel alumnado que, por razones de salud, no pueda asistir al centro educativo.

Por otra parte también dispone de distintas publicaciones y recursos para ayudar a la incorporación y adaptación del colectivo inmigrante como, por ejemplo: un videojuego, denominado *Diversimundo*, de sensibilización diseñado para niños y niñas de 10 a 12 años, que permite, de una forma lúdica y atractiva, abordar la diversidad que nos rodea como un valor positivo. Una guía básica del sistema educativo andaluz para inmigrantes, que se trata de una publicación en la que se explica brevemente los entresijos del sistema educativo andaluz, para mejorar su conocimiento por parte de las familias y para sensibilizar sobre la importancia de la educación, con el fin de conseguir la plena escolarización de este alumnado en los niveles obligatorios. Está traducido a varios idiomas; árabe, búlgaro, chino, español, francés, inglés, polaco, portugués, rumano y ruso. También dispone de una guía básica de Educación Intercultural en donde se

pretende dar a conocer los programas y recursos de los que dispone cualquier centro educativo andaluz para educar en interculturalidad. Son interesantes los distintos recursos educativos que ofrece su anexo I de técnicas de aprendizaje colaborativo, como por ejemplo²²:

- Equipos Cooperativos e Individualización Asistida (TAI), (Slavin, Leavey y Madden, 1982): el alumnado primero recibe enseñanza individualizada, a su propio ritmo. Después se forman grupos y se intercambian conocimientos. Se ayudan entre sí a evaluarse y se revisan mutuamente las soluciones a los problemas planteados (el reparto de tareas o ejercicios se hace en función del nivel de competencia curricular de cada uno). Por semana se deben otorgar recompensas grupales. Un estudiante no debe presentarse al examen hasta que el resto de miembros del grupo determine que está preparado. Ejemplo: “Análisis de un texto”: Alumno nº 1: lee en voz alta el texto; nº 2: felicita o corrige al anterior y luego subraya; nº 3: revisa lo subrayado y busca en el diccionario las palabras que no se entienden; nº 4: supervisa la tarea del anterior y luego resume; nº 5: completa el resumen y organiza las ideas principales en un esquema; nº 6: revisa el esquema.
- Torneos de Equipos de Aprendizaje (TGT), (Devries y Edwards, 1973): Se forman grupos heterogéneos de 4 ó 5 miembros. Los estudiantes de cada “Equipo Base” compiten con los miembros de otros, con el fin de ganar

²² Datos obtenidos en el apartado *publicaciones y recursos* del portal de educación de la Junta de Andalucía.

puntos para su respectivo grupo. Se trata de ofrecer a todos los miembros del grupo las mismas oportunidades de contribuir a la puntuación grupal, con la ventaja de que cada estudiante competirá con otro con el mismo nivel de competencia curricular. La función del “Equipo Base” es asegurarse de que todos los miembros están preparados para el torneo.

- Rompecabezas (Jigsaw), (Aronson y Cols, 1978; Slavin, 1980): se forman grupos de cuatro a seis estudiantes, que trabajan con un material que se divide en tantas partes como integrantes haya. Cada estudiante se encarga de una parte (graduadas en nivel de complejidad). Luego los miembros de todos los grupos que han estudiado lo mismo se reúnen en “grupos de expertos” para discutir sus secciones, regresando luego a su “Equipo Base”. La única manera de aprender de las secciones o partes de los demás es escuchando, observando y confiando en la responsabilidad individual y grupal.

Otra de las publicaciones ofrecidas es un manual para la enseñanza del español está dirigido al alumnado marroquí y contiene explicaciones morfológicas y sintácticas, así como numerosos ejemplos en español y árabe con transcripciones fonéticas.

A parte de las distintas publicaciones que encontramos en la web la Consejería de Educación de Andalucía tiene los siguientes programas o recursos²³:

- Acogida e integración del alumnado inmigrante.

²³ Datos obtenidos de la sección *guía de programas y recursos* del portal de educación de la Junta de Andalucía.

- Plan de acogida: los centros educativos que escolarizan a alumnado extranjero incluyen, en su plan de centro, actuaciones específicas de acogida para facilitar el proceso de escolarización.
- Mediación intercultural: colaboración de mediadores interculturales para contribuir a la escolarización social y escolar del alumnado inmigrante.
- Servicio de traducción: traducción de textos breves (formularios, impresos de matrícula, etc.)
- Guía básica del sistema educativo español: guía de todo lo que puede ser de utilidad para el alumnado inmigrante así como para sus familias.
- Para la enseñanza del español.
- Aulas temporales de adaptación lingüística (ATAL): programa específico dirigido al alumnado inmigrante con un desconocimiento del español que le impida el normal seguimiento de las clases.
- Programas de actividades extraescolares de apoyo lingüístico para el alumnado inmigrante.
- Aula virtual de español (Instituto Cervantes): curso de enseñanza del español a través de internet dirigido al alumnado inmigrante y a sus familias. Dividido en cuatro niveles de aprendizaje y adaptado al Marco Común Europeo de las Lenguas.

Aragón

El gobierno de Aragón, en su departamento de Educación, Cultura y Deporte, ofrece un *Protocolo de acogida para alumnado inmigrante*. Este protocolo incluye información sobre la acogida y matriculación; información sobre el funcionamiento del centro; una evaluación inicial; la adscripción al grupo clase; entrevista con el tutor; acogida del alumnado en el grupo clase; organización y planificación del currículum; y relación familia-escuela.

En la organización y planificación del currículum se hace una evaluación inicial al alumnado inmigrante de conocimientos previos, que incluye:

- Una comprobación si ha estado escolarizado y qué tipo de escolarización ha tenido.
- Una comprobación de sus habilidades manipulativas.
- Una comprobación de su nivel de competencia lingüística.
- Una comprobación de su nivel de matemáticas.

Una vez finalizada la evaluación se procede a organizar el currículum, teniendo en cuenta que el estudiante va a poder participar en todas las clases aunque tenga, en un principio, problemas de comunicación.

Por otra parte, los alumnos que necesiten un apoyo lingüístico se les facilita un Aula de Apoyo en el que se persiguen los siguientes objetivos: adquisición de un vocabulario básico; de un vocabulario específico de cada área; de estructuras de conversación elementales y de estructuras de comprensión que faciliten el seguimiento de las distintas áreas.

Este protocolo es facilitado por Centro Aragonés de Recursos por la Educación Intercultural (C.A.R.E.I.)²⁴. Se trata de un centro creado por el Gobierno de Aragón al servicio de toda la comunidad educativa aragonesa para todos los temas relacionados con la recogida e integración del inmigrante en el contexto educativo. Uno de sus recursos es ofrecer, a todos los centros educativos de Aragón, un programa de mediación intercultural, basado en tres objetivos²⁵:

- Favorecer, desde el punto de vista intercultural, la atención a los alumnos/as que desconocen el entorno educativo y ayudarles a la integración del centro.
- Prevenir posibles conflictos debidos a factores culturales y promover cambios que promuevan y mejoren la convivencia escolar.
- Actual para iniciar mejoras o restablecer la comunicación del centro y las familias afectadas por la existencia de dificultades debidos a diferencias culturales derivados del proceso migratorio.

Otros recursos que ofrece el Centro Aragonés de Recursos para la Educación Intercultural son: programas de refuerzo de la lengua española dirigida a los centros educativos públicos y concertados del Zaragoza; el Programa de Acogida e Integración del Alumnado Inmigrante de que ya se ha

²⁴ <http://carei.es/>

²⁵ Datos facilitados por el Centro Aragonés de Recursos por la Educación Intercultural. En <http://carei.es/mediacion-intercultural/>

hablado con anterioridad; publicaciones; actividades para el aula y de formación; información sobre lenguas y culturas de origen del alumnado inmigrante.

Principado de Asturias

El Gobierno del Principado de Asturias ofrece medidas de atención a la diversidad en las que en muchas de ellas, podemos incluir al alumnado inmigrante²⁶:

- Programa PROA, que consiste en un conjunto de actividades de apoyo organizado en horario extraescolar para conseguir la adquisición de destrezas básicas.
- Tutorías de acogida: consiste en la disposición de horas lectivas para que un profesor/a efectúe la coordinación de las actuaciones de acogida en los centros docentes, tutoría específica del alumnado recientemente incorporado y dinamización de la educación intercultural en los centros. Con esta medida se pretende facilitar la incorporación del alumnado extranjero en los centros.
- Aulas de acogida y de acceso al currículum: son aulas organizadas para el estudiante que presente un nivel de español bajo o nulo y con carencias en las competencias básicas que le dificulten el acceso al currículo ordinario. Su finalidad es garantizar tanto el aprendizaje intensivo de la lengua castellana como el acceso a las materias instrumentales básicas al alumnado extranjero de incorporación tardía al sistema educativo.
- Aulas de inmersión lingüística: son un recurso extraordinario para la enseñanza de la lengua castellana. Atiende al alumnado recientemente incorporado a los centros educativos.

²⁶ http://web.educastur.princast.es/proyectos/mad/index.php/medidas_public/listado

- Flexibilidad del periodo de escolarización para el alumnado de incorporación tardía: tiene como finalidad la escolarización en un curso inferior al que le corresponde por edad cuando el alumno presente un desfase curricular de más de un ciclo.

Además de las medidas de atención a la diversidad, cada centro escolar dispone de una Guía para la Evaluación Inicial del Alumnado de Incorporación Tardía, en las que se establecen, por ejemplo, pruebas de competencia curricular en lengua y matemáticas para el alumnado con buena competencia en lengua castellana; pruebas de competencia de lectura y escritura en lenguas maternas; pruebas básicas de matemáticas en distintos idiomas; o pruebas de competencia en español como segunda lengua, entre otras.

Islas Baleares

En la Consejería de Educación, Cultura y Universidad se puede encontrar:

- PALIC²⁷ (Pla d'Acolliment Lingüístic i Cultural) Es un conjunto de medidas de la Consejería de Educación y Cultura creada para dar respuesta a la nueva situación que supone el aumento en las aulas de alumnado de procedencia extranjera en cualquier momento del curso escolar. Los objetivos del PALIC son: trabajar desde la diversidad y la igualdad de oportunidades; preparar las medidas necesarias para que el alumnado adquiera la competencia lingüística necesaria en las lenguas de la comunidad y potenciar el sentimiento de pertenencia a la nueva comunidad. Dentro del PALIC existe un equipo de trabajo que pertenece al servicio de enseñanza del Catalán denominado ESAIT²⁸ (Equip de suport a l'alumnat d'incorporació tardana) Su función es asesorar a los institutos de educación secundaria y dar apoyo al alumnado de incorporación tardía en la adquisición de competencias lingüísticas y comunicativas básicas desde una perspectiva intercultural. Además, entre otras funciones, colabora con el profesorado en el desarrollo de programas de acogimiento lingüístico y cultural, asesora al profesorado en materia de didáctica de segundas lenguas y facilita la acogida del alumnado extranjero cuando llega al centro en circunstancias no habituales.
- Por otro lado existe el programa PAIRE que es un programa de acogida, integración y refuerzo educativo destinado al alumnado inmigrante y tiene la

²⁷ http://weib.caib.es/Programes/palic/index_.htm

²⁸ http://weib.caib.es/Programes/palic/esait_.htm

finalidad de fomentar la educación intercultural y potenciar la integración social.

Canarias

La Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad, dentro del apartado *atención a la diversidad*, intenta dar respuesta al problema que presentan todos aquellos alumnos/as inmigrantes que se incorporan de forma tardía en el sistema educativo. La forma de lograrlo es a través de apoyo idiomático, el Programa de Educación Intercultural y las aulas de acogida²⁹ (denominado INTARSE).

El apoyo idiomático es una medida cuya finalidad es favorecer la superación de la barrera idiomática y mejorar la competencia comunicativa del alumnado inmigrante. Por otra parte, el programa de educación intercultural tiene como objetivos la realización de acciones que potencien la prevención de la aparición de posibles prejuicios o estereotipos; se educa en valores, en la educación para la ciudadanía y se realizan actividades que favorecen la integración del alumnado. También se ocupa de la elaboración y puesta en marcha del protocolo de acogida. Por último, en las aulas de acogida se busca la acogida e integración escolar y social del estudiante inmigrante y su adaptación al sistema educativo. El trabajo de las aulas de acogida constituye un recurso organizativo y metodológico adaptado a las necesidades del alumnado inmigrante.

²⁹ <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/5/WebDGOIE/scripts/default.asp?MI=&IdSitio=15&Cont=460>

Cantabria

La Consejería de Educación, Cultura y Deporte posee un Plan de Interculturalidad que se basa en un conjunto de actuaciones creadas para facilitar el desarrollo de una competencia intercultural en el conjunto de la comunidad lingüística y curricular del alumnado perteneciente a otras culturas minoritarias. Destaca dos actuaciones por su importancia:

- La formación de un profesor/a como coordinador/a de interculturalidad en cada centro³⁰. Los coordinadores de interculturalidad son profesores del propio centro que han recibido una formación específica que les permite responsabilizarse de la coordinación de los centros en los que trabajen y de las actuaciones que se lleven a cabo dentro del marco de la interculturalidad.
- La creación de las Aulas de Dinamización Intercultural³¹. Su objetivo es ofrecer apoyo y asesoramiento a los coordinadores/as de interculturalidad para el desempeño de sus funciones, y al resto del profesorado de los centros educativos de la Comunidad: elaborar materiales dirigidos a la mejora de la atención educativa de alumnado inmigrante y traducirlos a otros idiomas; facilitar a los centros información y asesoramiento sobre recursos de todo tipo; colaborar con los centros en el diseño y desarrollo de programas dirigidos a aumentar la participación de las familias del alumnado inmigrante; promover el desarrollo de actuaciones de carácter intercultural en los centros, destinadas a reconocer y valorar las características de las distintas culturas;

³⁰ http://www.educantabria.es/atencion_a_la_diversidad/atencion_a_la_diversidad/plan-de-interculturalidad-para-cantabria/coordinadoresas-interculturalidad-en-los-centros-educativos-

³¹ http://www.educantabria.es/atencion_a_la_diversidad/atencion_a_la_diversidad/plan-de-interculturalidad-para-cantabria/aulas-de-dinamizacion-intercultural-

desarrollar actuaciones destinadas a la mejora de la competencia lingüística; y facilitar el intercambio de experiencias relacionadas con la educación intercultural en los centros. Por otro lado, estas aulas también cuentan con la figura de los mediadores/as culturales, que son los encargados de desarrollar actuaciones de traducción e interpretación en los centros y en las Aulas donde facilitarán el conocimiento de pautas culturales básicas de distintas culturas a través de documentación y actividades. En la actualidad, las aulas cuentan con mediadores en la cultura árabe, rumano, y china.

Además del Plan de Interculturalidad, la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Cantabria realiza las llamadas “actuaciones de compensación de desigualdades en los centros educativos” que implica la puesta en marcha y mantenimiento de una serie de medidas educativas de carácter compensador, mediante las cuales se logren modificar las situaciones de desventaja socioeducativa que presentan determinados colectivos que acceden a la educación en circunstancias desfavorables, y que pueden estar originadas por razones sociales, culturales, económicas, geográficas, étnicas. Para responder a estas necesidades el centro podrá adoptar las medidas de atención a la diversidad que considere oportunas, y que formarán parte del Plan de Atención a la Diversidad.

Castilla y León

Educacyl es la página de información online para la Comunidad Educativa de Castilla y León. Dentro de las medidas de atención a la diversidad existe un

apartado para la atención al alumnado con integración tardía en el sistema educativo y al alumnado en situación de desventaja socioeducativa.

Es el Boletín Oficial de Castilla y León quien dicta la Resolución del 17 de Mayo de 2010, de la Dirección General de Planificación, Ordenación e Inspección Educativa, por la que se organiza la atención educativa al alumnado con integración tardía en el sistema educativo y al alumnado en situación de desventaja socioeducativa³²:

Son objetivos específicos de la citada atención, los siguientes:

- a) Establecer medidas de carácter compensador que posibiliten el progreso del alumnado, asegurando la igualdad de oportunidades en el acceso, permanencia y promoción en el sistema educativo.
- b) Promover la educación intercultural de la población escolar, favoreciendo el respeto y la comunicación y comprensión mutua entre todos los alumnos/as, independientemente de su origen cultural, lingüístico, étnico o religioso.
- c) Garantizar la continuidad en el proceso educativo del alumnado y asegurar el mantenimiento de la respuesta educativa en función de sus necesidades educativas.
- d) Optimizar la respuesta educativa a este alumnado en función de las características físicas y demográficas de nuestra Comunidad Autónoma y de los movimientos migratorios que se producen en la misma.
- e) Favorecer la coordinación en la atención educativa de este alumnado, la colaboración e implicación de sus familias o tutores legales, el trabajo en

³² <http://www.educa.jcyl.es/es/temas/atencion-diversidad/atencion-alumnado-integracion-tardia-sistema-educativo-alum>

equipo del profesorado del centro, la coordinación entre las distintas instancias administrativas públicas y entre éstas y las diferentes Asociaciones o Instituciones de carácter privado que colaboren con la Consejería de Educación en el desarrollo de actuaciones de carácter compensador.

Castilla la Mancha

El portal de Educación de Castilla la Mancha ofrece varios enlaces sobre la educación multicultural. En primer lugar, la Ley de Educación de Castilla la Mancha, en su Título IV (equidad en la educación), capítulo I (la respuesta a la diversidad y el éxito educativo del alumnado), artículo 121, punto 1, habla sobre que el sistema educativo público de Castilla la Mancha garantizará a todos los alumnos y alumnas una educación de calidad, con el respeto a las diferencias personales, para la superación de las desigualdades, sean cuales sean su origen sus características. A partir de ahí, la Consejería de Educación de Castilla la Mancha ha incorporado el Plan Proa, que es un plan de refuerzo, orientación y apoyo al alumnado que así lo necesite. Este Plan incluye un programa de acompañamiento escolar, otro programa de apoyo a centros de Educación Secundaria y, finalmente, recursos aplicables en forma de unidades didácticas.

Por otro lado, existe una página sobre el ámbito social e interculturalidad que habla de la educación intercultural y cohesión social. Aquí se pueden encontrar:

- Programas de apoyo para la educación intercultural y cohesión social, como LACM (programa hispano-marroquí de enseñanza de lengua árabe y cultura marroquí); un programa de lengua cultura y civilización rumana, destinado a todos aquellos que deseen realizar la asignatura opcional de Lengua Cultural y Civilización Rumana y que está abierto a la participación del alumnado, familias y profesorado español; MUS-E (programa que pretende fomentar la enseñanza de valores de solidaridad, interculturalidad, tolerancia, etc. a

través de la enseñanza de disciplinas artísticas: teatro, música, danza, plástica...; *cuento de colores*, talleres interculturales y cuentacuentos; *médicos del mundo* (proyecto “a través de mis ojos”, que consiste en actividades que pretenden el intercambio de experiencias vitales entre alumnos de Castilla la Mancha y Honduras por medio de fotos y exposiciones itinerantes; y otros como SOLMAN, ALDEAS INFANTILES-SOS, ACCEM, IPADE, etc.

- Documentos sobre interculturalidad, que incluye páginas web sobre interculturalidad, documentos del español como L2 y bibliografía relacionada con la educación intercultural y el español como L2.

Cataluña

En Cataluña existe una lengua cooficial que es el catalán, por lo que para ayudar a este alumnado extranjero lo que ha creado el gobierno catalán, en los centros escolares, son unas aulas de acogida que son definidas como aulas de adaptación para niños de 8 a 16 años que se incorporan por primera vez al sistema educativo catalán. Estos niños proceden de distintos países por lo que no conocen la lengua catalana, así que, la finalidad de estas aulas es ayudar a adquirir los conocimientos básicos de la lengua catalana lo más pronto posible y así facilitar la adquisición de contenidos.

El sistema educativo catalán ofrece la página *.xtec*³³ (xarxa telemàtica Educativa de Catalunya) en la cual se facilita información y recursos para profesores/as o personas interesadas con el fin de desarrollar las competencias lingüísticas necesarias para llegar a convivir en una sociedad multilingüe y multicultural que ha llegado a ser Cataluña, debido al incremento de alumnado extranjero de los últimos años.

Por otro lado, existe el proyecto “promoción escolar del pueblo gitano” cuyos objetivos son³⁴:

- Conseguir la escolarización plena del alumnado gitano en Cataluña a las diferentes etapas del sistema educativo de Cataluña mediante la prevención, diagnóstico y actuación precoz contra el absentismo escolar.

³³ <http://www.xtec.cat/web/guest/home>

³⁴ Promoción escolar del pueblo gitano de Cataluña: <http://www20.gencat.cat/portal/site/ensenyament/menuitem.e79d96e9bc498691c65d3082b0c0e1a0/?vgnextoid=f3e34ff68fd0a210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=f3e34ff68fd0a210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

- Contribuir al éxito escolar ya la promoción socio-laboral del alumnado gitano.
- Potenciar la visibilización y los valores de la cultura gitana en el currículo escolar y la vida del centro.

Comunidad Valenciana

La Comunidad Valenciana ofrece un plan de atención a la diversidad³⁵ basado en la igualdad y derecho a la educación sin importar procedencia, sexo o religión. Se desarrolla en las Escuelas de Educación Infantil, colegios de Educación Primaria y los institutos de Educación Secundaria, cuyos orientadores/as desarrollan planes de orientación y tutoría junto con el diseño y aplicación de medidas de atención a la diversidad.

En las propuestas para tutoría se ha diseñado un plan de Educación Intercultural³⁶, donde se trabaja la educación intercultural con el alumnado a lo largo de varias unidades, además de incluir documentación para facilitar la relación con las familias de grupos minoritarios y ayudar a reflexionar hasta qué punto afecta la interculturalidad en el funcionamiento u organización del centro y en la programación de la tutoría.

Por otra parte, la Consejería de Educación de la Comunidad Valenciana ofrece un Programa de Acogida al Sistema Educativo³⁷ (PASE) que se basa en medidas de apoyo temporal (como máximo un año) destinada al alumnado extranjero de nueva incorporación. Este programa ofrece apoyo, por un lado, al alumnado que desconoce la lengua de enseñanza del centro y, por otro, con deficiencias en algún área. Paralelamente, la Consejería ofrece el Programa de Compensación Educativa, que atiende al resto del alumnado extranjero proporcionando recursos personales y materiales.

³⁵ http://www.cece.gva.es/eva/es/orienta_atdiv.htm

³⁶ http://www.cece.gva.es/eva/docs/innovacion/edintercult_cas.pdf

³⁷ http://www.cece.gva.es/ocd/areaord/es/atdiver_pase.htm

Como otras comunidades, la Comunidad Valenciana también está adherido al Plan Proa (Programa de Refuerzo, Orientación y Apoyo) cuyo Programa de Apoyo y Refuerzo a IES (PAR)³⁸ está destinado a institutos que escolarizan a un importante número o de estudiantes en condición de desventaja educativa con dificultades en el aprendizaje. Sus actuaciones son: atención directa al alumnado; colaboración con las familias; relación con el entorno para resolver problemas como el absentismo o facilitar la inserción social del alumnado.

Por último, decir que la Consejería de Educación tiene una sección sobre la interculturalidad dentro de la atención a la diversidad, que nos ofrece información sobre planes de acogida, mediadores interculturales u oficinas de acogida.

³⁸ http://www.cece.gva.es/ocd/areaord/es/atdiver_proa.htm

Extremadura

La consejería de Educación y Cultura de Extremadura, a través de su página web www.educarex.es ofrece en su sección “atención a la diversidad” el Programa REMA destinado al refuerzo, estímulo y motivación al alumnado y tal como nos indica es un programa:

Destinado a incrementar el nivel de rendimiento y éxito educativo, así como a disminuir los factores que inciden en el fracaso escolar del alumnado que se encuentra en situación de desventaja socioeducativa derivada de factores sociales, económicos, culturales o étnicos, a través de actuaciones complementarias de apoyo socioeducativo destinadas tanto al alumnado como al contexto familiar.³⁹

Por otro lado, la sección de “recursos atención a la diversidad” ofrece una guía de Educación Intercultural⁴⁰, la cual explica de la situación de los inmigrantes en edad escolar en la Comunidad de Extremadura y las actuaciones que se están realizando (planes y programas y recursos de apoyo) Los principios que orientan las acciones previstas en estos Planes son; la interculturalidad; la igualdad; la individualización; la normalización; la globalización; la intervención preventiva; la autonomía; la participación y la coordinación. En el año 2002, se

³⁹ <http://www.educarex.es/atencion-diversidad/programas-exito-educativo.html>

⁴⁰ <http://recursos.educarex.es/pdf/recursos-diversidad-DGCEE/guiaintercultural.pdf>

puso en marcha el Plan de Mejora para centros de Atención Educativa Preferente en la que se propusieron centros de Atención Educativa Preferente para facilitar una atención más personalizada a la población inmigrante.

Otros planes o programas son:

- Programa MUS-E. Programa incluido en el Plan de Mejora; se desarrolla mediante un convenio de colaboración con la fundación Yehudi Menuhin. Se basa en la introducción del aprendizaje de las artes como arte del currículum y cuya finalidad es el desarrollo de la personalidad de los jóvenes, sobre todo en situaciones de riesgo social.
- Programa de Lengua y Cultura Portuguesa. Para atender también a esta diversidad cultural, se desarrolla este programa en colaboración con la Embajada de Portugal en España. Pretende propiciar la convivencia y el acercamiento cultural de los estudiantes de ambos países.
- Programa de Lengua y Cultura Árabe y Cultura Marroquí. Se desarrolla a través del convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de España y el Gobierno del Reino de Marruecos.
- Plan de Apoyo a la Participación Educativa. Busca la implicación de la Comunidad Social en general, y de los padres y madres en particular, en el proceso educativo.

Todos estos planes y Programas se complementan con los Recursos de Apoyo que, cada año, ofrece esta Consejería.

Galicia

Como en otras Comunidades Autónomas, la Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria de Galicia nos ofrece un apartado destinado a la atención a la diversidad, para los alumnos de incorporación tardía procedente del extranjero. Por otro lado, tiene elaborado un Plan de Convivencia⁴¹ que afecta también a este colectivo y cuyos objetivos son: lograr implicar a los distintos sectores de la comunidad educativa; elaborar actuaciones orientadas a la prevención de conflictos; determinar las funciones, derechos y deberes de la comunidad educativa en cuanto a la convivencia escolar y las actuaciones ante situaciones de posible acoso escolar; elaborar los criterios de actuación respecto al alumnado que presenta alteraciones de conducta que dificultan la convivencia escolar, y, por último, establecer las normas y procedimientos de resolución de conflictos.

Como otras Comunidades, la Consejería de Educación de Galicia trabaja con el Plan PROA, destinado a potenciar el aprendizaje y rendimiento escolar a la vez de conseguir una correcta integración social e incrementar la relación y comunicación con las familias. También incorpora actuaciones para evitar el abandono temprano de la educación y de la formación

⁴¹ <http://www.edu.xunta.es/web/node/355>

Comunidad de Madrid

El Portal de Educación de la Comunidad de Madrid⁴², es su sección destinada a la atención a la diversidad, habla del desarrollo de acciones de educación compensatoria en relación al alumnado que se encuentra en situaciones desfavorables. Estas acciones están destinadas a alumnos que se encuentran en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en situación de desventaja social o cultural o que pertenezca a minorías étnicas o culturales que presenten un desfase escolar significativo, dificultades de inserción educativa, necesidades de apoyo derivadas de su incorporación tardía o derivadas del desconocimiento del español. Sus objetivos son⁴³:

- Garantizar la igualdad de oportunidades de acceso, permanencia y promoción en el sistema educativo.
- Facilitar la integración social y educativa.
- Posibilitar la atención específica al alumnado extranjero con desconocimiento del idioma español o con grave desfase curricular.
- Proporcionar una respuesta educativa adecuada y de calidad con la finalidad de facilitar la consecución de los objetivos de la enseñanza básica.
- Potenciar los aspectos de enriquecimiento que aportan las diferentes culturas.

⁴² http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalEducacion/Page/EDUC_home

⁴³ Datos obtenidos del portal de educación de la Comunidad de Madrid. En http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1109167990507&language=es&pageid=1167899198082&pagename=PortalEducacion%2FCM_Actuaciones_FA%2FEDUC_Actuaciones

- Fomentar la participación de los diferentes sectores de la comunidad educativa y del resto de los estamentos sociales.
- Impulsar la coordinación y la colaboración con otras administraciones, instituciones, asociaciones y organizaciones sin ánimo de lucro.

El modelo organizativo que tiene esta Consejería para garantizar sus objetivos son⁴⁴:

- Apoyo en grupos ordinarios. Dirigidos al alumnado con buena integración social reforzando materias como matemáticas o lengua española y literatura.
- Grupos de apoyo. Destinado al alumnado con dificultades de integración en el grupo ordinario.
- Grupos específicos de compensación educativa. Dirigidos al alumnado que presente graves dificultades de adaptación en el aula y riesgo de abandono prematura del sistema educativo.
- Grupos específicos singulares. Dirigidos a estudiantes de 1º y 2º de ESO repetidor que tienen falta de habilidades sociales.
- Aulas de compensación educativa (ACEs) Dirigidas a estudiantes de quince años que acumulan desfase curricular significativo en la mayoría de las materias, no valora el marco escolar y presenta dificultades de adaptación.

⁴⁴ Datos obtenidos del portal de educación de la Comunidad de Madrid. En http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1109167990507&language=es&pageid=1167899198082&pagename=PortalEducacion%2FCM_Actuaciones_FA%2FEDUC_Actuaciones

- Aulas de enlace. Actuaciones dirigidas a los alumnos escolarizados por primera vez en la Comunidad de Madrid que presenten graves carencias en el conocimiento de la lengua castellana.

Como sucede en otras Comunidades, la Comunidad de Madrid colabora con el proyecto de colaboración del Ministerio de Educación y las Comunidades Autónomas, Plan Proa, destinado a mejorar las perspectivas escolares de los alumnos/as con dificultades a través del trabajo o apoyo organizado en horario extraescolar para la adquisición de destrezas básicas.

Región de Murcia

La Consejería de Educación, Cultura y Universidades de la Región de Murcia, en su sección *Atención a la Diversidad*, nos ofrece una web propia⁴⁵ sobre este campo que incluye los siguientes apartados: necesidades específicas de apoyo educativo; compensación de desigualdades en educación; absentismo y abandono escolar; orientación educativa; accesibilidad y productos de apoyo y participación y coordinación. Las áreas temáticas que tratan de ayudar al alumnado extranjero son:

- Compensación de desigualdades en educación⁴⁶: nos ofrece información y documentación sobre la compensación educativa aportando, por ejemplo, un modelo pedagógico para medidas de compensación educativa en Primaria y Secundaria. Por otro lado nos lleva al C.A.D.I (centro de animación y documentación intercultural) Es un centro de recursos que ofrece colaboración y ayuda a los centros educativos, asociaciones y profesionales que atienden al alumnado en situación de descompensación educativa: alumnado inmigrante, minorías étnicas o procedentes de ambientes marginales.
- Integración tardía en el sistema educativo español⁴⁷: ofrece aulas de acogida para alumnado extranjero con desconocimiento del español. Estas aulas están encaminadas a la adquisición de competencias lingüísticas del alumnado extranjero con desconocimiento del español.

⁴⁵ <http://diversidad.murciaeduca.es/>

⁴⁶ [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=22281&IDTIPO=100&RASTRO=c950\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=22281&IDTIPO=100&RASTRO=c950$m)

⁴⁷ [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=22280&IDTIPO=100&RASTRO=c950\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=22280&IDTIPO=100&RASTRO=c950$m)

Comunidad Foral de Navarra

El departamento de educación de Navarra⁴⁸ incluye las siguientes áreas temáticas relacionadas con el alumnado inmigrante:

- Atención a la diversidad: como otras Comunidades Autónomas dispone de un Plan de Atención a la Diversidad que los centros elaboran y que recoge las medidas organizativas ordinarias y extraordinarias para dar respuesta a las necesidades educativas de todo el alumnado. Además de recursos comunes con otras comunidades (orientación escolar, necesidades educativas especiales) dispone de proyectos de inclusión con programas como PROA⁴⁹ y PIL (inmersión lingüística)⁵⁰
- Convivencia e igualdad⁵¹: área donde se promueven actuaciones para la mejora de la convivencia y la igualdad en el marco de la normativa vigente. Subdivide en los siguientes apartados: un primer punto que trata de valores y convivencia pacífica, que defiende el respeto a la dignidad de todo ser humano y la realización de campañas para la mejora de la convivencia; un segundo punto que trata sobre la igualdad y que se basa en un programa gestionado por el negociado de atención al profesorado, convivencia e igualdad. Nos ofrece la oportunidad de visitar el Blog “Coeducando” que es el espacio de intercambio y aprendizaje en red que facilita apoyo al profesorado. Un tercer punto llamado asesoría para la convivencia, que se trata de un servicio público destinado a orientar tanto al profesorado, como

⁴⁸ <http://www.educacion.navarra.es/>

⁴⁹ <http://creena.educacion.navarra.es/pae/index.php/es/refuerzo-en-2o-proa>

⁵⁰ <http://creena.educacion.navarra.es/pae/index.php/es/pil>

⁵¹ <http://www.educacion.navarra.es/web/dpto/convivencia-e-igualdad>

alumnado y familias, en materia de resolución de conflictos escolares, acoso, así como sobre planes de convivencia y otras cuestiones afines.

- Educación en valores⁵²: Incluye programas como “Educación responsable”, que son proyectos que desarrollan aspectos esenciales de educación emocional, social y de la creatividad del alumnado; o “aulas felices” que pretende abordar las competencias básicas más transversales como la competencia social y ciudadana. En este apartado también encontramos información sobre valores para el desarrollo interpersonal (propuestas para el desarrollo de cualidades y hábitos de interacción con otras personas), valores y familia, valores para el desarrollo intrapersonal (propuestas para el desarrollo de cualidades y hábitos a la hora de afrontar dificultades y dirigir el propio aprendizaje con autonomía) y, finalmente, enlaces, recursos y actividades de interés relacionados con el tema.

⁵² <http://www.educacion.navarra.es/web/dpto/educacion-en-valores>

País Vasco

El Departamento de Educación, Política lingüística y Cultura ofrece dos apartados que incluyen medidas de apoyo para el alumnado inmigrante:

- Escuela inclusiva, que incluye medidas de atención a la diversidad, alumnado inmigrante y necesidades educativas especiales. En cuanto al alumnado inmigrante ofrece información para las familias inmigrantes con una guía informativa sobre el sistema educativo español en varios idiomas; e información sobre la escolarización del alumnado inmigrante además de documentación y publicaciones.
- Programas de atención a la diversidad, con programas de promoción de la interculturalidad, el programa Bidelaguna (conocido antes como PROA), programas de refuerzo educativo y, por último, programas de diversificación curricular.

La Rioja

*Educarioja*⁵³ es la web de educación del gobierno de La Rioja en internet. Como en el resto de webs de otras Comunidades Autónomas, existe un apartado para la atención a la diversidad que ofrece los recursos necesarios para que todo el alumnado logre el desarrollo integral de todas sus potencialidades y cuyos objetivos son

prevenir y dar respuesta a las necesidades, temporales o permanentes, de todo el alumnado del centro y, entre ellos, a los que requieren una actuación específica derivada de factores personales o sociales relacionados con situaciones de desventaja sociocultural, de altas capacidades, de compensación lingüística, comunicación y del lenguaje o de discapacidad física, psíquica, sensorial o con trastornos graves de la personalidad, de la conducta o del desarrollo, de graves trastornos de la comunicación y de desajuste curricular significativo.

Por otro lado, en su apartado de convivencia, enlaza con un blog⁵⁴ que aporta información actualizada y recursos para la labor docente para una convivencia positiva.

⁵³ <http://www.larioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=740917>

⁵⁴ <http://convivenciaescolar.edurioja.org>

1.6. Pluralidad de culturas y modelos de educación multicultural propuestos por Sales y García en *Programas de educación intercultural*.

Siguiendo las ideas de Sales y García en *Programas de educación intercultural* (1997:46-115), existen unos modelos sobre educación multicultural que giran alrededor de la política: por un lado, la política asimilacionista que impone la cultura del grupo dominante y la diversidad cultural se concibe como un problema que amenaza la integridad y cohesión social; por otro lado existe una política integracionista, basada en programas de relaciones humanas; un tercer modelo es el basado en una política pluralista, basada en programas de estudios de un grupo cultural; y, por último, existe el modelo que explica la política intercultural, basada en programas interculturales. En base a esto se pueden diferenciar entre cuatro tipos de enfoques para hacer frente a este problema:

➤ Enfoque basado en la afirmación hegemónica de la cultura del país de acogida compuesto por tres modelos:

- El modelo asimilacionista: las minorías étnicas deben liberarse de su identidad y participar de la cultura del país dominante. Se trata de una idea tradicional. Por ejemplo, ya en 1886, A. Sutherland, Secretario General de la Iglesia Metodista de Canadá, dejó claro los objetivos que tenían sus escuelas para enseñar a estudiantes indios en una carta:

La experiencia nos demuestra que el único camino en el que los indios pueden superarse y civilizarse, es arrancándolos de sus ambientes familiares y

manteniéndolos alejados de sus hogares un tiempo suficientemente largo de manera que puedan adquirir aquellos hábitos de orden, trabajo y esfuerzo sistemático que nunca aprenderán en sus casas...El regreso a sus hogares aunque sea temporal, tiene efectos nocivos...⁵⁵
(Sutherland, 1886, citado en Lovelace, 1995: 47)

Otro ejemplo se encuentra en las palabras del presidente Reagan sobre su argumento en contra de los programas bilingües en marzo de 1981:

es absolutamente equivocado, y va contra el concepto de América, proporcionar programas educativos bilingües que, como públicamente se ha admitido, sólo sirven para mantener la lengua materna de los estudiantes e imposibilitan la adquisición adecuada del inglés impidiendo el acceso al mercado de trabajo⁵⁶ (Reagan, 1981. Citado en Lovelace, 1995: 47)

- Modelo segregacionista. Modelo basado en la separación de las minorías étnicas, por ejemplo, las antiguas escuela de negros o reservas indias. En España también existieron estas aulas segregadas como fueron las *escuelas puente* específicas para gitanos.

⁵⁵ Citado en Marina Lovelace, *Educación multicultural. Lengua y cultural en la escuela plural*. Madrid: Escuela Española 1995:47

⁵⁶ Citado en Marina Lovelace, *Educación multicultural. Lengua y cultural en la escuela plural*. Madrid: Escuela Española 1995:47

- Modelo compensatorio. Este modelo opina que el niño/a que pertenece a una minoría étnica no tiene la posibilidad de adquisición de ciertas habilidades cognitivas para funcionar en la escuela. Esta idea lleva a la creación de *aulas especiales* para ayudar a integrar al alumno extranjero, aulas que pueden verse hoy en día en nuestras escuelas con los programas de atención a la diversidad. Este modelo etiqueta al alumno/a atribuyendo su falta de integración a su ambiente social y familiar. Se podría decir que, por culpa de su cultura, no se integra en la escuela.

- Un segundo enfoque es denominado de la siguiente forma: hacia la integración de culturas. Este enfoque ofrece el modelo de relaciones humanas y de educación no racista. La idea de este enfoque es que los distintos grupos multiculturales pueden vivir entre ellos, intercambiando normas, valores o modelos de comportamiento. Hay autores que acuñan a este modelo el término de *pluralista*, es decir, remarcan la idea de coexistir diferentes culturas dentro de una misma sociedad.

- Un tercer enfoque es el que se dirige hacia el reconocimiento de la pluralidad de culturas. Este enfoque nos ofrece nuevos modelos de educación multicultural:
 - Modelo de currículum intercultural. Este modelo introducen modificaciones en el currículum para que conste la existencia en la vida escolar de estas minorías étnicas. Hay distintos programas como los programas de actividad étnica que añaden contenidos étnicos al currículum escolar; programas biculturales y bilingües que parten de la idea de que estos alumnos/as no

obtienen buenos resultados porque reciben la enseñanza en una lengua no materna.

- Modelo de orientación multicultural. Es un modelo que aún está poco desarrollado en Europa. Se trata de vincular la identidad personal al desarrollo de la identidad cultural de los sujetos.
- Modelo de pluralismo cultural. Modelo que defiende cada una de las culturas. Según este modelo, las escuelas deben crear estilos de aprendizaje adecuados a cada grupo étnico y contenidos culturales específicos.
- Modelo de competencias multiculturales. M.A. Gibson (1984) los define como el proceso por el que una persona desarrolla un cierto número de competencias en múltiples sistemas de normas de percibir, evaluar, creer y hacer. Esto requiere una intensa interacción de individuos de culturas varias en la misma escuela.⁵⁷

We may now define multicultural education as the process whereby a person develops competencies in multiple systems of standards for perceiving, evaluating, believing, and doing. Such a definition has important implication for our analysis of the meaning of multicultural education and allows us to overcome a number of the conceptual weaknesses of the four approaches presented previously (Gibson, 1984: 112)

⁵⁷ Citado en Gibson, M.A., "Approaches to Multicultural Education in the United States: some Concepts and Assumptions," *Anthropology and Education Quarterly*, 1984: 94-120.

La idea es que los alumnos y alumnas adquieran las competencias suficientes para poder desarrollarse en cualquier entorno multicultural. Esto implica el desarrollo de diversas habilidades, actitudes y cualidades como el conocimiento de otros idiomas y la aceptación de la existencia de otras culturas.

- Un último enfoque explica una opción intercultural basada en la simetría cultural.

Este último enfoque ofrece algunos modelos de educación multicultural:

- Modelo de educación antirracista. En este modelo, la idea de racismo se basa en una ideología que defiende un sistema en el cual ciertos individuos gozan de algunas ventajas sociales por pertenecer a un grupo determinado. Los defensores de la postura no-racista parten de la idea de que la sociedad no es racista por lo que la escuela no debe crear grupos en lo que pueden diferenciarse ciertos alumnos/as por su origen o pertenencia a algún grupo étnico.
- Modelo holístico. Defiende la lucha de desigualdades. James Banks (1986) subraya en este modelo “la necesidad de implicar al alumnado en la realidad social y crear proyectos de acción que supongan una lucha contra las desigualdades. Integra así el enfoque intercultural y el socicrítico.” (Banks, 1986, citado por Muñoz, 1998) El modelo holístico de Banks tiene las siguientes características:

El personal de la escuela tiene valores y actitudes democráticas (no racistas); la escuela tiene normas y valores que reflejan y legitiman la diversidad cultural y étnica; los procedimientos de valoración y evaluación

promueven la igualdad étnica y de clase social; el currículo y los materiales de enseñanza presentan perspectivas diversas étnicas y culturales en concepto, aplicaciones y problemas; el pluralismo lingüístico y la diversidad son valorados y formulados en la escuela; se utilizan maneras de enseñar y estilos de motivación que son efectivos con grupos de estudiantes de diferente clase social, raza o etnia; profesores y estudiantes adquieren las habilidades y perspectivas necesarias para reconocer las diversas formas de racismo y desarrollar acciones para eliminarlo.

(Banks, 1986. Citado por Muñoz, 1998:13)⁵⁸

- Modelo de educación intercultural. Este modelo explica que la escuela prepara a los alumnos/as para vivir en una sociedad multicultural. El tema de pluralismo cultural está presente en los programas escolares y en el proyecto educativo para enseñar al alumnado que las diferencias sociales pueden ser una fuente de riqueza.

⁵⁸ Banks, J. (1986) "Multicultural Education: Development, Paradigms and Goals," Citado en Muñoz (1998) "Enfoques y Modelos de Educación Multicultural e Intercultural", consultado el 10 de marzo de 2013 en <http://www.educatolerancia.com/pdf/Enfoques%20y%20Modelos%20de%20Educacion%20Multicultural%20e%20Intercultural.pdf>

El siguiente esquema es un resumen sobre los distintos enfoques que ofrecen Sales y García en su libro *Programas de educación intercultural*:



Figura 8: Enfoques y modelos de educación multicultural. Elaboración propia.

Este último modelo proporcionado por Sales y García, modelo de educación intercultural, muestra cómo sería el modelo educativo adecuado para un tipo de enseñanza caracterizada por estar formada por estudiantes de diferentes orígenes. A este modelo de educación, me parece interesante sumarle los principios pedagógicos ofrecidos por el académico Antonio Muñoz Molina.

Según Antonio Muñoz en “Enfoques y modelos de educación multicultural e intercultural” (1998), es posible sintetizar los principios pedagógicos de la educación intercultural en los siguientes:

Formación y fortalecimiento en la escuela y en la sociedad de los valores humanos de igualdad, respeto, tolerancia, pluralismo, cooperación y corresponsabilidad social; reconocimiento del derecho personal de cada alumno a recibir la mejor educación diferenciada, con cuidado especial de la formación de su identidad personal; reconocimiento positivo de las diversas culturas y lenguas y de su necesaria presencia y cultivo en la escuela; atención a la diversidad y respeto a las diferencias, sin etiquetar ni definir a nadie en virtud de éstas; no segregación en grupos aparte; lucha activa contra toda manifestación de racismo o discriminación; intento de superación de los prejuicios y estereotipo; mejora del éxito escolar y promoción de los alumnos de minoría étnica; comunicación activa e interrelación entre todos los

alumnos; gestión democrática y participación activa de los alumnos en las aulas y en el centro; participación activa de los padres en la escuela e incremento de las relaciones positivas entre los diversos grupos étnicos; inserción activa de la escuela en la comunidad local.(Muñoz, 1998: 14)⁵⁹

En resumen, la escuela debe preparar a los alumnos/as para vivir en una sociedad multicultural. Es imprescindible formar, tanto en la escuela como en la sociedad, en valores de igualdad, respeto y tolerancia, y enseñar a vivir en una sociedad caracterizada por su diversidad cultural. Todo estudiante tiene el derecho de recibir una educación igualitaria, respetando las diferencias e identidades de cada uno de sus compañeros. Es el primer paso para conseguir una enseñanza homogénea. Es muy importante que los alumnos, el centro y los padres, madres o tutores participen activamente en las relaciones positivas entre todos los individuos que forman parte de la sociedad o entorno que habitan.

⁵⁹ En <http://www.educatolerancia.com/pdf/Enfoques%20y%20Modelos%20de%20Educacion%20Multicultural%20e%20Intercultural.pdf>. Pág. 14.

2. LA APARICIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU APLICACIÓN A LA ENSEÑANZA

La sociedad está evolucionando continuamente por lo que hay que plantearse si la educación debe evolucionar de la misma manera. Hasta hace poco, las herramientas que se utilizaban para dar una clase se basaban en libros, casetes o videos que se encontraban en el aula; si la sociedad está evolucionando, ¿por qué no plantearse el introducir el uso de las nuevas tecnologías en las aulas?

Las nuevas tecnologías exigen nuevos retos y esto lleva a pensar en cambiar los fines o replantear la educación a la luz del nuevo contexto social y pedagógico. La innovación tecnológica es la oportunidad de mejorar la educación.

Las aulas están llenas de nuevos estudiantes que incorporan el uso de las nuevas tecnologías a su vida diaria. Según el norteamericano Marc Prensky, fundador y director ejecutivo de Games2train (compañía de aprendizaje basada en el juego), estos nuevos estudiantes son llamados por algunos “N-GEN, por generación RED (net, en inglés) y también D-GEN, por generación digital”. Prensky es creador del término nativo digital que lo define como “todos los que han nacido y se han formado utilizando la particular ‘lengua digital’ de juegos por ordenador, vídeo e internet”; y del término “inmigrante digital”, explicado como “lo que por edad no hemos vivido tan intensamente este aluvión, pero, obligados por la necesidad de estar al día, hemos tenido que formarnos con toda celeridad para ello”.

Our students today are all “native speakers” of the digital language of computers, video games and the Internet.

So what does that make the rest of us? Those of us who were not born into the digital world but have, at some later point in our lives, become fascinated by and adopted many or most aspects of the new technology are, and always will be compared to them, ***Digital Immigrants***. (Prensky 2001:1-2)

En su artículo “Digital Natives, Digital Immigrants” explica una serie de diferencias entre nativos digitales e inmigrantes digitales:

Lest this perspective appear radical, rather than just descriptive, let me highlight some of the issues. Digital Natives are used to receiving information really fast. They like to parallel process and multi-task. They prefer their graphics *before* their text rather than the opposite. They prefer random access (like hypertext). They function best when networked. They thrive on instant gratification and frequent rewards. They prefer games to “serious” work. (Does any of this sound familiar?)

But Digital Immigrants typically have very little appreciation for these new skills that the Natives have acquired and perfected through years of interaction and practice. These skills are almost totally foreign to the Immigrants, who themselves learned – and so choose to teach – slowly,

step-by-step, one thing at a time, individually, and above all, seriously. (Prensky, 2001: 2)

Los nativos digitales quieren recibir la información de forma ágil e inmediata, se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos, se inclinan por los hipertextos, prefieren los gráficos a los textos, tienen la conciencia de que van progresando, lo cual le reporta satisfacción inmediata o recompensa inmediata, trabajando en red funcionan mejor y rinden más, y, refieren aprender de forma lúdica a emprender un trabajo tradicional.

Por el contrario, los inmigrantes digitales no parecen valorar las habilidades de los nativos digitales que no llegan a comprender, habilidades que han ido adquiriendo y perfeccionando año tras años a través de la interacción y la práctica, por lo que prefieren continuar con la forma de aprendizaje aprendida, la que les enseñaron a ellos.

Vemos claramente una alta diferencia entre los llamados nativos e inmigrantes digitales. Si los nativos digitales han crecido recibiendo la información de una forma diferente a la que tradicionalmente se venía haciendo, hay que plantearse si deben continuar recibiendo información en los centros educativos de la misma forma: ágil, rápida, con gran cantidad de multitareas, convirtiendo en entretenimiento en una forma de aprender.

Hoy en día, Internet se ha vuelto imprescindible a la hora de estudiar. Cualquier alumno o alumna de cualquier edad puede encontrar en la web todo tipo de información que necesite. Las plataformas educativas junto con la

educación a distancia han facilitado la entrada de un mayor número de personas al mundo de la educación; no poder estudiar ya no es un problema de tiempo, gracias a los cursos online puedes hacerlo en tu tiempo libre. No hay que decir que los términos que se refieren al aprendizaje a través de internet son numerosos: aprendizaje electrónico, campus virtual, cursos basados en internet, educación a distancia, educación o formación online, entorno de aprendizaje en red, estrategias de educación online, tecnología educativa, etc. Según Pariente (2005)

La tecnología educativa debe suponer una respuesta teórico-práctica que nos permita el diseño, análisis, selección, aplicación y evaluación coherentes de los recursos tecnológicos aplicados a los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Pariente, 2005: 1)

Pero el aprendizaje online no es simplemente sentarse delante de un ordenador. Antes de comenzar, el estudiante debe tener unos conocimientos en el uso de las TIC, por lo que debería incluirse en el currículum el aprendizaje de las distintas herramientas tecnológicas que son necesarias para un aprendizaje positivo. Como explica Pariente (2005)⁶⁰, las medidas que deberían tenerse en cuenta son:

- La formación del profesorado.

⁶⁰ Datos obtenidos de F. J. Pariente en "Hacia una Auténtica Integración Curricular de las Tecnologías de la Información y Comunicación" en <http://www.rieoei.org/deloslectores/1055Pariente.pdf>, pág. 1

- Orientaciones curriculares que supongan una verdadera integración de las TIC, que signifiquen la adecuación de las prácticas educativas a los nuevos entornos, medios y formatos. El colofón de estas orientaciones ha de materializarse en un auténtico diseño curricular de las TIC incardinado en el resto del currículum.
- La elaboración de materiales en distintos soportes para desarrollar al máximo sus potencialidades.
- Mejora de la gestión integral de los centros. (Pariente, 2005: 2)

Esto no significa que no se estén incorporando el uso de las TIC en los centros educativos pero, al igual que el mundo de las nuevas tecnologías avanza a una alta velocidad, el proceso de incorporación de nuevas herramientas para el aprendizaje escolar debería ser más dinámico. Por este motivo, es necesario integrar el uso de estas tecnologías en educación. Bonk & Dennen (2003:337)⁶¹ en Cacheiro (2005:2-3) presentan varios niveles de integración:

⁶¹ Citado por Cacheiro, M. L. en "Diseño de sesiones virtuales de aprendizaje" (2005:2-3)

Nivel	Uso de la web en educación
Nivel 1	Marketing/Información del curso en la web
Nivel 2	Exploración de recursos web por los estudiantes.
Nivel 3	Publicación en la web de recursos elaborados por los estudiantes.
Nivel 4	Recursos del curso en la web.
Nivel 5	Recursos complementarios en la web.
Nivel 6	Actividades en la web clasificadas por niveles.
Nivel 7	Actividades del curso como complemento a la clase.
Nivel 8	Web como sistema alternativo de difusión para estudiantes residentes.
Nivel 9	Curso completo en la web para estudiantes de otros lugares.
Nivel 10	Curso enmarcado en un proceso de virtualización mayor.

Tabla 5: Niveles de integración de la web en educación (Bonk & Dennen, 2003) Elaboración propia

Por otro lado, el uso de las nuevas tecnologías en el ámbito de la educación para el aprendizaje de segundas lenguas y lenguas extranjeras no puede considerarse una novedad reciente. Desde las primeras propuestas de Enseñanza de Lenguas Asistida por Ordenador hasta las modernas teorías de enseñanza y aprendizaje que incorporan los medios digitales, se ha evolucionado enormemente en cuanto a la aplicación de estas nuevas herramientas. La gran revolución, sin embargo, viene de la mano de Internet,

puesto que las aplicaciones relacionadas con la red ofrecen al profesorado un abanico de posibilidades e innumerables recursos para la enseñanza de idiomas. Como ejemplo de estos recursos que ofrece Internet están aquellas herramientas que permiten la visualización de videos o escuchar archivos de audio almacenados en tu propio ordenador una vez descargados de Internet. También hay que tener en cuenta factores como la rapidez de conexión a Internet, la capacidad de almacenaje del ordenador o la localización y tráfico del sitio donde el archivo es localizado para su bajada. Es importante saber que para usar estos recursos, la mayoría de las veces hay que utilizar programas adecuados.

La informática desempeña un papel fundamental en la actividad diaria de millones de individuos. Cada día aparecen en el mercado nuevas aplicaciones que facilitan la labor diaria de profesionales de todo tipo que los utilizan. En el marco de la actividad docente, la necesidad del uso de estos programas en cada vez más evidente: desde la confección de listados de alumnos/as, hasta la ordenación, clasificación y análisis de las características de los mismos. Son miles los usos que le damos a la informática hoy en día.

Pero antes de hablar de introducir estas nuevas tecnologías en el aula hay que preguntarse cómo es el proceso de enseñanza en estas aulas. Está claro que, hoy en día, el mundo de la educación está formado por una gran cantidad de alumnos/as de distintos orígenes, culturas, religiones, etc. Esta diversidad de alumnado lleva a plantear la cuestión de cuál es el estilo de aprendizaje adecuado para que todos los niños y niñas asimilen correctamente los nuevos

conceptos y cuáles son las herramientas correctas para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para hallar un estilo de aprendizaje adecuado hay que tener en cuenta tanto factores externos (ambientales, emotivos, físicos) como internos (el enfoque que el alumnado da a su proceso de aprendizaje). La labor más complicada del profesor es hallar un estilo de aprendizaje que sirva para todos sus alumnos/as, teniendo en cuenta que cada uno de ellos entenderá su estilo de una forma diferente. Pero de los estilos de aprendizaje y sus principales teorías se hablará más adelante.

2.1. Recursos educativos

El sistema educativo español está intentando, en la medida de lo posible, incorporar las nuevas tecnologías en los centros educativos a través planes de mejora y modernización de las tecnologías de la educación. Son numerosos los recursos que el docente y el discente disponen a través de la web en estos momentos. Por su importancia hablaré de las siguientes herramientas: webquest, blogs o bitácora, portfolio y wikis.

Webquest

El WebQuest es una herramienta que forma parte de una metodología para el trabajo didáctico que consiste en una investigación guiada, con recursos que proceden generalmente de Internet, que promueve el uso de habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo y sobre todo la autonomía de los alumnos y alumnas e incluye una evaluación auténtica y válida. El antecedente de estas actividades lo constituye el uso de retos (challenging learning) en el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en tecnologías de la información que aplican desde 1980. Los WebQuest son utilizados como recurso didáctico por los profesores, puesto que permiten el desarrollo de habilidades de manejo de información y el desarrollo de competencias relacionadas con la sociedad de la información.⁶²

Así es como los webquest son herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas por los docentes y están basadas en actividades que se desarrollan en

⁶² http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_26/ANTONIA_MARIA_MOYA_MARTINEZ.pdf

la Red y utilizadas por numerosos docentes en diferentes áreas educativas. La idea es que con ayuda de estas herramientas se alcance un aprendizaje significativo. Con el WebQuest se construye una tarea atractiva para los alumnos que les hace trabajar con ejercicios, análisis de contenidos o la búsqueda de soluciones de problemas, es decir, con esta herramienta es posible crear unidades didácticas curriculares específicas sobre una temática de interés para el alumnado. Según Argote *et alii* (2010) una webquest aporta el desarrollo de muchas capacidades:

1. Comparar, identificar, establecer diferencias y semejanzas entre sí con relación a hechos, situaciones, etc.
2. Clasificar: Agrupar cosas en categorías definibles en base de sus atributos.
3. Inducir: Deducción de generalizaciones o de principios desconocidos de observaciones o del análisis.
4. Deducción: Deducción de consecuencias y de condiciones sin especificar de principios y de generalizaciones dados.
5. Analizar errores: Errores que identifican y de articulaciones en su propio pensamiento o en el de otro.

6. Construir la ayuda: Construir un sistema de la ayuda o de la prueba para una asección.
7. Abstracción: Identificando y articulando el tema subyacente o el modelo general de la información.
8. Analizar perspectivas: Perspectivas personales que identifican y de articulaciones sobre ediciones.

(Argote *et alii*, 2001: 4)

Para crea un Webquest es necesario crear un sitio en la web que puede ser construido con un editor HTML, un servicio de blog o incluso un procesador de textos que pueda guardar archivos como una página web. Las características de una webquest según Argote *et alii* (2010) son:

Una de las características principales que acarrea el trabajar este modelo propuesto es la ventaja de usar las nuevas tecnologías, generar un trabajo, transmitirlo a los demás y modificarlo/ampliarlo cuanto se quiera. Es por tanto, un trabajo colaborativo y compartido a la comunidad escolar a través de la red.

Otras características que podemos enumerar de una WebQuest:

1. Son actividades enfocadas al trabajo en pequeño y mediano grupo y aunque, menos enriquecedor, se puede enfocar como trabajo individual.

2. Genera aprendizaje de TIC en contextos reales.
3. Es una herramienta altamente motivadora para los alumnos, ya que podemos cambiar el rol de los sujetos que vayan a trabajar. Así pues, se les puede asignar papeles ficticios como detectives, reporteros, investigadores, agentes secretos, etc. que tienen misiones concretas para diversos organismos e instituciones (agencias de seguridad, periódicos, etc.) y que desarrollan su trabajo en escenarios fuera del entorno del aula (en una excavación arqueológica, embajadas, etc.).
4. Se pueden combinar fácilmente materias diferentes haciendo la actividad interdisciplinar, enriqueciendo los aportes del grupo al trabajo y fomentando la globalización de las materias como un conjunto relacionado y no asignaturas independientes.
5. Estructura los contenidos de forma comprensible para los alumnos.
6. Genera, por parte de los que lo trabajan, sus propias conclusiones; es decir, permite “aprender a aprender”.
(Argote *et alii*, 2010: 5-6)

Uno de los problemas que los docentes pueden encontrarse a la hora de utilizar las nuevas tecnologías o, en este caso, el uso de internet, es cómo organizar la enorme cantidad de contenidos que este medio pone a su disposición, para crear acciones didácticas que aporten un aprendizaje significativo a sus alumnos. El webquest es un método de aprendizaje bastante simple y eficaz si se realiza una buena estructuración de lo que se pretende conseguir: hay que definir los objetivos, los contenidos, los destinatarios, el contexto y, muy importante, los recursos. Una posible estructura, según Argote *et alii* (2010: 7) sería la siguiente:

Introducción	En la introducción se define el tema y los objetivos que se van a conseguir.
Tarea	Las tareas propuestas han de tener características como ser prácticas, innovadoras, entretenidas. Se trata de una descripción de lo que se ha de realizar al final del proceso.
Proceso	Pasos que deben seguir los alumnos para realizar el trabajo. Claro y conciso.
Recursos de información	Relación de sitios web, libros, folletos, videos, etc.
Evaluación	Se especifican los criterios de evaluación.
Conclusiones	Opinión personal sobre el desarrollo de las tareas.

Tabla 6: Estructura de Webquest, del artículo "Webquest: un recurso educativo para su uso en el aula". Argote *et al.* (2010:7)

El uso de esta herramienta resulta muy positivo para los alumnos/as ya que cuando es utilizado por los estudiantes se fomenta el trabajo en grupo, estimula la creación y resolución de actividades y, a la vez, desarrolla las capacidades intelectuales del alumnado junto con las competencias propias de la asignatura.

Blog o bitácora

Un blog, en español bitácora, es un sitio web con un diseño básico y muy sencillo que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente (artículos, fotografías, enlaces, etc.) El nombre bitácora está basado en los cuadernos de bitácora, cuadernos de viaje que se utilizaban en los barcos para relatar el desarrollo del viaje y que se guardaban en la bitácora. Aunque el nombre se ha popularizado en los últimos años a raíz de su utilización en diferentes ámbitos, el cuaderno de trabajo o bitácora ha sido utilizado desde siempre. Este término inglés blog o weblog proviene de las palabras web y log ('log' en inglés = diario). El término bitácora, en referencia a los antiguos cuadernos de bitácora de los barcos, se utiliza preferentemente cuando el autor escribe sobre su vida propia como si fuese un diario, pero publicado en la web. El blog tiene unas características muy concretas: necesita de alojamiento (hosting); tiene un contenido muy diverso; el acceso suele ser libre; la administración de los blog es muy sencilla; es muy común que los visitantes del blog puedan dejar sus comentarios.⁶³

La idea de blog o bitácora como herramienta en el ámbito de la educación es muy interesante. Una bitácora ofrece la posibilidad de publicar en la red de modo fácil e inmediato. Además puede convertir Internet en un lugar de trabajo cooperativo en el que los estudiantes utilizan el blog como herramienta para

⁶³ Información obtenida en Bahórquez, E. (2008) "El blog como recurso educativo) EDUTECH, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nº 26. Julio 2008, pp. 1-2.

comentar, opinar y escribir noticias, ideas, o cualquier tema de interés común para ellos o para el profesor que haya expuesto su tema. Una bitácora puede tener funciones varias; puede ser una herramienta de intercambio de información y comunicación para gente relacionada con un tema específico (se debe establecer un proceso de comunicación entre el profesor y sus alumnos); también pueden ser un espacio de difusión y entretenimiento de su autor.

Es verdaderamente útil la oportunidad de que un profesor/a pueda crear una bitácora sobre su asignatura dando la opción a sus alumnos/as de visitarla y así mejorar los conocimientos que ya poseen. En el caso de los idiomas, los alumnos/as desarrollan la capacidad de leer y de escribir en el idioma que están aprendiendo. Pueden consultar los temas del curso, comentarios del profesor acerca de cómo afrontar la asignatura o, simplemente dejar preguntas al profesor sobre dudas que se tengan. Estas dudas y sus respuestas pueden ayudar a otros alumnos/as que consulten el blog. Una de las características más interesantes de las bitácoras es que pueden permitir que sus contenidos sean comentados por cualquier estudiante, estableciéndose una rápida interacción entre el sujeto que publica los contenidos y los lectores de éstos.

Según Valero (2009) los objetivos de un blog en el aula son:⁶⁴

- Utilizar internet con fines educativos y culturales, y como complemento de otros medios de información y de conocimiento. Esto implica conocer los lados

⁶⁴ Fuente: "Qué es un blog educativo" de Alejandro Valero, 2009:8, en https://schoolology.com/system/.../1que_es_un_blog_educativo.pdf

positivos y negativos de la Red, y por ello hay que preparar a los estudiantes para un uso seguro y eficaz de internet.

- Fomentar la escritura de blogs o bitácoras como herramientas para la publicación de contenidos, lo que supone tener a mano un instrumento muy rápido y eficaz de proyección individual y colectiva.
- Fomentar el trabajo en colaboración, pues, ya sea mediante blogs colectivos o individuales, los distintos protagonistas suman sus aportaciones individuales.
- Proponer otra forma de evaluación de los conocimientos, situando ahora la acción en un ámbito más amplio que el aula o el centro educativo, pues los conocimientos están muy relacionados con la información, a la que se puede acceder sin cortapisas.
- Concienciar sobre el buen uso del lenguaje y capacitar para la escritura de artículos con los que poder expresar conocimientos, ideas y experiencias, y fomentar con ello la creatividad.
- Propiciar el debate intelectual como forma de intercambio de conocimientos y de adquisición del hábito de la crítica constructiva.
- Conocer a fondo la sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento en la que ya estamos

viviendo, y que será la sociedad en la que los estudiantes se desarrollarán como personas en el futuro. (Valero, 2009: 8)

Portfolio

El portfolio es definido como “una colección de evidencias electrónicas creadas y gestionadas por un usuario a través de la web” (Gallego D. *et alii*, 2009:2). Es conocido por varios nombres: portfolio electrónico, portfolio digital, eportfolio y webfolio.

Un portfolio o portafolio es una herramienta muy útil a la hora de evaluar a un alumno/a. Es una forma dinámica de mantener un contacto continuo con el alumnado quienes, gracias a esta herramienta, pueden repasar una y otra vez su evaluación.

Tal vez el portfolio todavía es bastante desconocido entre los alumnos y alumnas y los profesores y profesoras tampoco exigen la creación del mismo. Una de las desventajas de esta herramienta podría ser el tiempo que se ha de dedicar para enseñar la creación y diseño de la misma ya que exige un tiempo de dedicación que los docentes no poseen.

No hay que olvidar que el portfolio es un documento personal por lo que el profesor debe ceñirse a la evaluación de su contenido.

Según Gallego D. *et alii* (2009: 10) las ventajas de un portfolio son:

Algunas de las ventajas del uso del ePortfolio son: Tiene bajo costo, Favorece el desarrollo de las competencias

tecnológicas, Fomenta el aprendizaje autodirigido, Promueve el aprendizaje a través de diferentes procedimientos: reflexión, autoevaluación, coevaluación y metacognición. Utiliza una variedad de actividades producidas en diversidad de contextos para explicar los resultados del aprendizaje, Promueve la relación entre los agentes del proceso de enseñanza-aprendizaje (estudiantes y profesores), etc. (Gallego D. *et alii*, 2009: 10)

Wiki

Un wiki es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. El término Wikiwiki es de origen hawaiano que significa: rápido. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten. La principal utilidad de un wiki es que permite crear y mejorar las páginas de forma rápida y eficaz, dando una gran libertad al usuario, y por medio de una interfaz muy simple. La finalidad es que varios usuarios puedan crear páginas web sobre un mismo tema. Esto hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales, donde resulta más difícil que los usuarios del sitio contribuyan a mejorarlo. Cada usuario aporta un poco de conocimiento para que la página web pueda ser cada vez más completa. Dada la gran rapidez con la que se actualizan los contenidos, la palabra «wiki» adopta todo su sentido. En resumen, un wiki es una herramienta

web que nos permite crear colectivamente documentos. Un claro ejemplo es Wikipedia, un proyecto para desarrollar una enciclopedia libre en internet.⁶⁵

Un wiki es de fácil creación y puede ser actualizada en cualquier momento por lo que es una gran ventaja a la hora de trabajar en la web. La mayoría de wikis están abiertos al público sin que sea necesario un registro por parte del usuario. Otros wikis más privados requieren autenticación de usuario.

Algunos ejemplos de wikis que pueden encontrarse en la web son:

Nombre	Dirección Web
Wikipedia	www.wikipedia.org Enciclopedia gratis y libre
MediaWiki	www.mediawiki.org Software wiki libre. Utilizado por proyectos wikis de la fundación wikimedia.
Aprendices	http://aprendices.wikispaces.com Para aprender sobre blogs y software social
Ticlenguas	http://ticlenguas.wikispaces.com Destinado al curso de Integración de les TIC en l'enseyament deles llengües
wikiDidacTICa	http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/wikididactica/index.php/P%C3%A1gina_Principal Proyecto del INTEF para aprovechar los conocimientos del profesorado para construir un espacio de recursos digitales

Tabla 7: Ejemplos de wikis que se encuentran en la web. Elaboración propia.

⁶⁵ Información obtenida de www.maestrosdelweb.com/queeswiki/. Consultado el 25 de enero de 2014.

2.2. Sistema educativo y nuevas tecnologías

La red es una forma de practicar la socialización. Se entiende como socialización el proceso mediante el cual un individuo se relaciona con el medio que le rodea, integrando a su personalidad elementos socioculturales para adaptarse a la sociedad.

El uso de las TIC en el aula puede ser una solución respecto al problema de cómo mejorar los entornos de aprendizaje en un mundo educativo que ha cambiado tan significativamente, donde la diversidad cultural en las aulas se ha convertido, por una parte, en un beneficio para todos ya que ayuda a que el alumnado se acostumbre a relacionarse con todo tipo de personas, pero, por otra parte, puede ser un problema si no se conoce cómo alcanzar un proceso satisfactorio de inclusión de estos estudiantes tan diferentes los unos de los otros. Además, el idioma en muchas ocasiones se convierte en un problema. Por estas razones, el uso de las TIC en el aula puede ayudar a los docentes, a llegar mejor a los alumnos y alumnas y a prepararlos mejor para un mundo que gira en torno a las nuevas tecnologías.

El ámbito educativo es consciente de la importante aportación que el uso de las nuevas tecnologías puede hacer. Por este motivo, el Ministerio de Educación, en la ley de Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa, conocida como LOMCE, en el preámbulo XI⁶⁶ nos dice

⁶⁶ <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>

La tecnología ha conformado históricamente la educación y la sigue conformando. El aprendizaje personalizado y su universalización como grandes retos de la transformación educativa, así como la satisfacción de los aprendizajes en competencias no cognitivas, la adquisición de actitudes y el aprender haciendo, demandan el uso intensivo de las tecnologías. Conectar con los hábitos y experiencias de las nuevas generaciones exige una revisión en profundidad de la noción de aula y de espacio educativo, solo posible desde una lectura amplia de la función educativa de las nuevas tecnologías.

La incorporación generalizada al sistema educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que tendrán en cuenta los principios de diseño para todas las personas y accesibilidad universal, permitirá personalizar la educación y adaptarla a las necesidades y al ritmo de cada alumno o alumna. Por una parte, servirá para el refuerzo y apoyo en los casos de bajo rendimiento y, por otra, permitirá expandir sin limitaciones los conocimientos transmitidos en el aula. Los alumnos y alumnas con motivación podrán así acceder, de acuerdo con su capacidad, a los recursos educativos que ofrecen ya muchas instituciones en los planos nacional e

internacional. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación serán una pieza fundamental para producir el cambio metodológico que lleve a conseguir el objetivo de mejora de la calidad educativa. Asimismo, el uso responsable y ordenado de estas nuevas tecnologías por parte de los alumnos y alumnas debe estar presente en todo el sistema educativo. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación serán también una herramienta clave en la formación del profesorado y en el aprendizaje de los ciudadanos a lo largo de la vida, al permitirles compatibilizar la formación con las obligaciones personales o laborales y, asimismo, lo serán en la gestión de los procesos.

Una vez valoradas experiencias anteriores, es imprescindible que el modelo de digitalización de la escuela por el que se opte resulte económicamente sostenible, y que se centre en la creación de un ecosistema digital de ámbito nacional que permita el normal desarrollo de las opciones de cada administración educativa.

De esta manera, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte crea EducaLAB⁶⁷ página destinada a apoyar a los docentes y a todo el sistema educativo español y, en el cual, es posible acceder a toda la información sobre el sistema educativo español, oferta de formación del profesorado, últimas

⁶⁷ Fuente: <http://educalab.es/>

tendencias en tecnologías educativas, crear contenidos y construir entornos de aprendizaje, compartir experiencias, conocimientos y recursos, descubrir proyectos en curso o colaborar con otros docentes.

EducaLAB se define a partir de cuatro bloques: “Conoce”, “Conecta”, “Crea”, “Comparte” y “Colabora”. Como explica el portal web, “Conoce” da la información sobre el sistema educativo español, la normativa, los últimos proyectos, la oferta del profesorado, las tendencias tecnológicas educativas; informa de proyectos, congresos, mesas redondas y otras actividades. Se pretende dar a conocer todo lo que se hace a través de su espacio en las redes: INEE (Instituto nacional de evaluación educativa), INTEF (Instituto nacional de tecnologías educativas y de formación del profesorado), que es el encargado de la integración de las TIC en las etapas educativas no universitarias. Se encuentran proyectos como EDA, destinado a ayudar a docentes a incorporar las TIC a su actividad en el aula; proyecto ED@D (Enseñanza Digital a Distancia) que ofrece un nuevo modelo de libro interactivo, enfocado a estudiantes que utilicen las TIC para mejorar su aprendizaje autónomo; o el Proyecto Malted (Multimedia Authoring for Language Tutors and Educational Development) que se trata de una herramienta informática de autor para la creación y ejecución de unidades didácticas multimedia. Ha sido desarrollado en particular para la enseñanza de idiomas pero su uso se puede extender a otras materias del currículo escolar. Y CNIIE (centro nacional de innovación e investigación educativa). “Conecta” significa conectar con otros profesionales a través de redes sociales (youtube, google+, facebook, twiter, pinterest, etc). Es una red

educativa en español. “Crea” crea contenidos. Es posible aportar tus conocimientos y experiencias. El fin es generar recursos que puedan ser compartidos por la comunidad educativa. “Comparte” es una forma de informar, difundir o producir tus experiencias, conocimientos y recursos, a través de intercambios de ideas. Proyectos y buenas prácticas. Finalmente, “Colabora”, es la manera de descubrir proyectos que están en marcha y participar o colaborar en los mismos con otros docentes. Algunos de estos proyectos son: leer.es, que anima a la lectura, aporta materiales y consejos para los docentes y las familias. *eTwinning*, plataforma destinada a que los equipos educativos de cualquier país europeo participante pueda comunicarse, colaborar y desarrollar proyectos. A su vez promueve la colaboración de las TIC. *La aventura de aprender*, espacio de encuentro e intercambio en torno a los aprendizajes. *EPNoSL*, red de políticas europeas sobre liderazgo educativo que tiene como objetivo principal “construir, gestionar y compartir conocimientos para el desarrollo de políticas para mejorar el liderazgo educativo en Europa”⁶⁸.

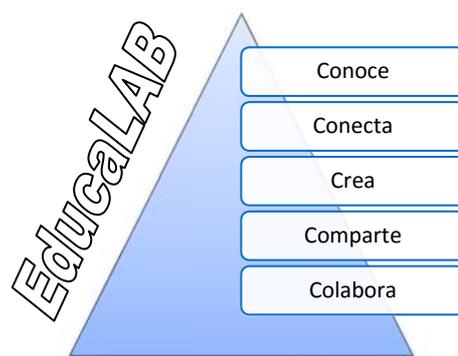


Figura 9: Bloques de EducaLAB. Elaboración propia.

⁶⁸ Fuente: <http://educalab.es/>

2.3. Plataformas educativas en diferentes Comunidades Autónomas

Todas las Comunidades Autónomas de nuestro país se están actualizando constantemente en la incorporación de las nuevas tecnologías en el campo educativo. Algunas de estas plataformas educativas que se encuentran fácilmente en la web son:

- Consejería de Educación de Andalucía: AVERROES⁶⁹

Se trata de una herramienta que permite organizar los contenidos curriculares, planificar las tareas escolares y establecer un sistema de comunicación entre el alumnado y profesorado. Por otro lado, ofrece un sistema telemático para la organización y funcionamiento de la comunidad escolar. Su finalidad es englobar las diferentes herramientas a disposición de los centros que les facilitan difundir la imagen del sistema educativo andaluz.

Otras plataformas de las que dispone son: plataforma Séneca, para la gestión de centros dependientes de la Consejería de educación, la plataforma Pasen, un servicio integral de atención a la comunidad educativa a través de internet; y la plataforma Moddle.

- Departamento de Educación, Cultura y Deporte del gobierno de Aragón: CATEDU.⁷⁰

Plataforma destinada a ofrecer servicios para incentivar y facilitar el uso de las TIC en la educación. Algunos ejemplos que se pueden ver *PlayTablet*, que

⁶⁹ Datos obtenidos del portal AVERROES del portal de educación de la Junta de Andalucía.

⁷⁰ Datos obtenidos de la web CATEDU del departamento de Educación, Cultura y Deporte del gobierno de Aragón.

se trata de una recopilación de aplicaciones para tabletas de actividades educativas divididas por niveles. *AulaAragón* (actividades, información de cursos sobre nuevas tecnologías), *Arablogs* (recopilación de blogs), etc.

- Consejería de Educación y Universidades del Principado de Asturias: NEA⁷¹ / EDUCASTUR CAMPUS⁷².

Nea: entorno de aula de la página web de educación del Principado de Asturias que ofrece múltiples herramientas de enseñanza-aprendizaje.

Educastur Campus: plataforma basada en Moodle cuya finalidad es permitir la gestión de actividades de formación y aulas virtuales de aplicación educativa, promovidas y administradas por el profesorado de los centros educativos.

- Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del gobierno de Canarias: MEDUSA⁷³.

Espacio desarrollado como un servicio para la comunidad educativa de los centros de la Comunidad Autónoma de Canarias para apoyar la implantación de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

- Consejería de Educación, Deporte y Cultura de Cantabria: YEDRA⁷⁴.

Yedra es la plataforma de servicios avanzados a la comunidad educativa cántabra que permite realizar todas las tareas de gestión académica y

⁷¹ Datos obtenidos de la web NEA de la Consejería de Educación y Universidades del Principado de Asturias.

⁷² Datos obtenidos de la web EDUCASTUR.

⁷³ Datos obtenidos de la web MEDUSA del gobierno de Canarias.

⁷⁴ Datos obtenidos de la web YEDRA de la Consejería de Educación, Deporte y Cultura de Cantabria.

seguimiento educativo únicamente utilizando Internet como canal de comunicación.

- Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Castilla la Mancha: PAPAS 2.0⁷⁵

Iniciativa de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes a través de la cual los centros tienen la oportunidad de ofrecer servicios por Internet a padres y alumnos.

- Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León: EL AULA VIRTUAL⁷⁶

Se trata de un blog de apoyo a la formación del profesorado en la administración de las aulas virtuales, sitio web y bitácora de la Plataforma Educativa de la Junta de Castilla y León.

- Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya: DOCUS.

Plataforma de aprendizaje con nuevos contenidos digitales creada para dotar a los centros educativos un entorno virtual de aprendizaje de calidad para la sociedad educativa.

- Consejería de Educación de la Junta de Extremadura: RAYUELA.⁷⁷

Rayuela es la Plataforma Integral Educativa de la Consejería de Educación de la Junta de Extremadura, diseñada para facilitar la gestión

⁷⁵ Datos obtenidos de la web PAPAS 2.0 de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Castilla la Mancha.

⁷⁶ Datos obtenidos de la web de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

⁷⁷ Datos obtenidos de la web RAYUELA de la Junta de Extremadura.

académica y administrativa de los centros educativos. Dispone también de un sistema de seguimiento del proceso educativo del alumnado.

- Consejería de Educación, Cultura y Turismo del gobierno de la Rioja: RACIMA⁷⁸.

Plataforma educativa donde predomina la comunicación entre profesores, alumnos y padres y madres. En cuanto se establece una tarea o se fija la fecha de un control, en ese mismo momento, los padres y madres disponen de esa información, siempre que lo deseen, a través de correos y mensajes de información en el móvil.

- Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad de Madrid: EducaMadrid.⁷⁹

Plataforma tecnológica educativa que engloba diferentes servicios para alumnos, profesores, familias y centros educativos. Entre sus múltiples servicios incluye mediateca (videos, imágenes y audios de uso libre); Agrega (contenidos digitales educativos organizados por currículo); materiales educativos (Bachillerato a distancia en la Comunidad de Madrid); animalandia (espacio colaborativo sobre el mundo animal); MAX (distribución Linux de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte); aula virtual (formación on-line en los centros educativos); formación del profesorado; formación en línea; retransmisiones (eventos en directo); Info Pitágoras (actividades de refuerzo educativo.

⁷⁸ Datos obtenidos de la web RACIMA de la Consejería de Educación y Turismo del gobierno de la Rioja.

⁷⁹ Datos obtenidos de la web EducaMadrid de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad de Madrid.

Lectoescritura y cálculo); Wiris (calculadora científica on-line); Complubot (robótica educativa), etc.

De manera resumida, el siguiente cuadro muestra las distintas plataformas educativas por Comunidades Autónomas:

Comunidad Autónoma	Plataforma Educativa
Andalucía	HELVIA
Aragón	CATEDU
Principado de Asturias	NEA / EDUCASTUR CAMPUS
Cantabria	YEDRA
Castilla la Mancha	PAPAS 2.0
Castilla León	AULA VIRTUAL
Catalunya	DOCUS
Extremadura	RAYUELA
La Rioja	RACIMA
Comunidad de Madrid	EDUCAMADRID

Tabla 8: Plataformas educativas por Comunidades Autónomas. Elaboración propia.

2.4. Comunidades virtuales de aprendizaje

El término “comunidad virtual” se le atribuye al crítico y ensayista Howard Rheingold. Define este concepto como “...agregaciones sociales que emergen de la red cuando un número suficiente de personas entablan discusiones públicas durante un tiempo suficientemente largo, con suficiente sentimiento humano, para formar redes de relaciones personales en el ciberespacio”⁸⁰ (Rheingold, 1993: 5). Su libro fue escrito en el año 1993, cuando todavía no se había afianzado the World Wide Web. En estos escasos veinte años ha habido una importante revolución en el mundo tecnológico, abarcando todos los campos posibles, por lo que las comunidades virtuales han llegado también al ámbito educativo. Pero este concepto no es nuevo en este ámbito y la finalidad de este apartado es dar unas breves pautas sobre lo que se conoce como comunidad virtual de aprendizaje.

El objetivo básico de un aula virtual es incluir el uso de las diversas herramientas y aplicaciones que funcionan sobre Internet en las tareas de enseñanza-aprendizaje.

Según De Benito (2000) y basándose en la clasificación de herramientas propuesta por McGreal, Gram y Marks⁸¹, las comunidades virtuales de aprendizaje utilizan diferentes herramientas para la gestión y administración de

⁸⁰ Rheingold, Howard (1993). *The Virtual Community*. Addison-Wesley. Reading (1993:5)

⁸⁴Gram, T., Mark, T., & McGreal, R. (1998). “A Survey of New Media Development and Delivery Software for Internet-Based Learning”. Consultado en internet en <http://www.thelearningbusiness.com/Communities/BTCTCS/Materials/newmedia.pdf>. Información obtenida en “Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de internet” de De Benito en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec12/deBenito.html>.(2000:1-2) Consultado el 22 de febrero de 2014.

cursos a través de internet, como puede observarse en el siguiente extracto del artículo de De Benito (2000) "Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de internet":

- Herramientas para la gestión y administración académica: gestionan la matrícula e inscripción de los alumnos en los cursos, proporcionan información académica como horarios, fechas de exámenes, notas, planes de estudios, expedición de certificados, concretar reuniones, tutorías, etc.

- Herramientas para la creación de materiales de aprendizaje multimedia. Englobamos en este grupo todos aquellos programas que son utilizados para la creación de los contenidos de aprendizaje como: los editores de páginas web (dirigidas a la presentación de información a través de la integración de diferentes elementos multimedia y enlaces hipertextuales, propuesta de actividades, presentación de ejercicios,...); las herramientas de autor (posibilitan la realización de aplicaciones multimedia interactivas las cuales pueden ejecutarse en Internet a través de 'plugins') o las que facilitan la creación de ejercicios de autoevaluación, simulaciones. (De Benito, 2000:1)

Algunos ejemplos:

Editores páginas web: Page Mill, FrontPage, Home Page, Dreamweaver/Course Builder

Herramientas de autor: Authorware Professional (Macromedia), Quest Net+ (Allen Communication), IconAuthor (Aim Tech Corp), Toolbook (Asymetrix) y Director (Macromedia).

Creación de ejercicios: Quizmaker, QuestionMark, Qform, QuizCode

- Herramientas para la comunicación y el trabajo colaborativo. Aquellas que facilitan la comunicación tanto síncrona como asíncrona y la colaboración (a través de un ordenador) entre: alumno-profesor o alumno-alumno. Este tipo de herramientas englobaría tanto aquellas que presentan una sola utilidad (como correo electrónico, chats,..) como las que integran varias (conferencias electrónicas, audioconferencias, videoconferencia, MUDís, MOOís, pizarra compartida, aplicaciones compartidas o documentos compartidos).

Algunos ejemplos:

BSCW, Allaire Forum, Alta Vista Forum, Backtalk, CaMILE, Caucus, CDboard, ClassAct, ClassPoint, COSE, FirstClass, FORUM, iClass, LearnLinc, Symposium, TOBACO.

- Herramientas integradas para la creación y distribución de cursos a través de la WWW. Desarrolladas específicamente para propósitos educativos. Se refiere a aplicaciones de Internet que facilitan la creación de entornos de enseñanza-aprendizaje integrando, dependiendo del grado de desarrollo de la propia herramienta, los materiales de aprendizaje, las herramientas de comunicación y colaboración y la gestión.

Algunos ejemplos:

Ariadne, Classnet, CMU Online, CourseInfo, IBT Author, LearningSpace, Mentorware, TopClass, Virtual-U, WebCT, Web Course in a Box, Toolbook Librarian, WebMentor (De Benito, 2000:2)

Desde el punto de vista pedagógico, y siguiendo la investigación del mismo autor, las principales características de estas herramientas según De Benito (2000) son:

Principales características	Utilidad
Seguimiento de progreso del estudiante	Diferentes tipos de información que ayudan al profesor a seguir el progreso del alumno.
Comunicación interpersonal	Posibilitar el intercambio de información entre todas las personas implicadas
Trabajo colaborativo	Proporcionar diferentes aplicaciones que permitan compartir información y trabajar en equipo.
Gestión y administración de alumnos	Gestión académica: matriculación, consultas de expedientes, expedición de certificados, etc.
Creación de ejercicios de evaluación y autoevaluación	Herramientas que posibilitan diferentes tipos de ejercicios.
Acceso a la información y contenidos de aprendizaje	Proporcionar acceso a diversos recursos de aprendizaje.
Interacción	Profesor-alumno. Alumno-alumno. Alumno-contenidos de aprendizaje.

Tabla 9: Características de una comunidad virtual. Elaboración propia.

Hasta aquí, es posible entender que las aulas virtuales de aprendizaje sean definidas como ambientes de formación en un entorno web.

El principal objetivo de las comunidades virtuales de aprendizaje consiste en la creación, desarrollo y mantenimiento de un grupo virtual de estudiantes que tiene como finalidad la construcción de conocimientos de forma compartida

mediante la interacción telemática entre todos sus miembros, que en nuestro caso serán alumnos de las aulas (Williams et al., 2000)⁸².

Como herramienta de aprendizaje, su rápida expansión a todos los ámbitos educativos se debe a multitud de factores como los que explica Torres (2001: 1-2)⁸³:

- La tendencia a la «glocalización» (globalización y su impulso contrario, la localización) y, en este contexto, al resurgimiento de lo local y del llamado
- “desarrollo comunitario”.
- El achicamiento del estado, resultado de procesos de descentralización, la mayor complejidad de la sociedad civil, la activación de alianzas entre diferentes sectores y actores y el aumento de la participación ciudadana en diferentes ámbitos.
- El surgimiento y la expansión de las tecnologías de la información y la comunicación.
- La mayor importancia de la educación y el aprendizaje en una sociedad del conocimiento y del aprendizaje permanente.

⁸² Datos obtenidos de Williams S., Burgess K., Bray M., Bransford J., Goldman, S. y el Grupo de Cognición y Tecnología de Vanderbilt (CTGV). *La tecnología y el aprendizaje en las aulas de las escuelas para el pensamiento*. En C. Dede (comp.), *Aprendiendo con tecnología*. 2000:139-165

⁸³ Datos obtenidos de Torres, R. M. "Comunidad de aprendizaje: repensando lo educativo desde el desarrollo local y desde el aprendizaje". 2001:1-2.

- El reconocimiento de la diversidad como valor y necesidad para responder a realidades concretas.
- El desencanto con el sistema escolar y con los reiterados intentos de reforma educativa.

Pero para que estas puedan existir, deben darse una serie de requisitos mínimos que exigen que haya una colaboración entre el profesorado y el alumno en unas condiciones óptimas de aprendizaje. Algunos de estos requisitos podrían ser, según García (2005:4)⁸⁴:

- Cambios institucionales que faciliten el desarrollo de las comunidades de aprendizaje.
- Buscar modelos efectivos para el funcionamiento de las comunidades de aprendizaje
- Avanzar en las innovaciones técnicas necesarias para permitir que aparezcan las comunidades de aprendizaje, y facilitar herramientas de trabajo que propicien entornos modernos y flexibles.
- La participación en abierto y de forma horizontal de todos los miembros de la comunidad, no en esquemas jerárquicos y verticales.
- El acceso de todos en igualdad de condiciones sin tener en cuenta su condición o el lugar donde habiten.

⁸⁴ Datos obtenidos de García, N. "Las comunidades de aprendizaje" en <http://www.um.es/ead/red/6/comunidades.pdf>. 2005:4

- El trabajo colaborativo por grupos.
- Situar al alumno en el centro de los objetivos del aprendizaje.

Gairín (2006: 41-64)⁸⁵ en “las comunidades virtuales de aprendizaje” hace una clasificación de las comunidades de aprendizaje, dividiendo éstas en el aula, la escuela y el territorio. Las aulas como comunidad de aprendizaje se construyen de tal modo que cada uno de sus miembros se implica en la construcción de un conocimiento colectivo. Según Gairín (2006) y, siguiendo las ideas de Wilson y Reyder citados por Coll (2001: 6)⁸⁶, los principios pedagógicos a considerar en la creación de un aula como comunidad virtual son:

- El acuerdo de hacer progresar el conocimiento y las habilidades colectivas.
- El compromiso de construir y de compartir conocimientos nuevos.
- El carácter distribuido del conocimiento (entre profesores y alumnos y entre alumnos).
- El énfasis en el aprendizaje autónomo y autorregulado, en la adquisición de habilidades y estrategias de aprendizaje metacognitivas y en el aprender a aprender.

⁸⁵ Datos obtenidos de Gairín Sallan, J., “las comunidades de aprendizaje”. 2006: 41-64

⁸⁶ Datos obtenidos de Gairín Sallan, J. “Las comunidades de aprendizaje” en <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn37/0211819Xn37p41.pdf>. 2006:41-64

- La selección de actividades de aprendizaje relevantes por los participantes.
- La puesta en marcha de estrategias didácticas y de procedimientos de aprendizaje colaborativo, para que los participantes puedan compartir los aprendizajes.
- La adopción de enfoques globalizadores o interdisciplinarios.
- La corresponsabilidad y el control compartido entre los participantes de las actividades de aprendizaje.
- La caracterización del profesor como facilitador del aprendizaje y como un miembro más de la comunidad de aprendices.
- La existencia de altos niveles de diálogo, de interacción y de comunicación entre los participantes. (Gairín, 2006:48)

Según Coll (2001)⁸⁷ la escuela como comunidad de aprendizaje se caracterizan por:

- Existencia de unos objetivos y valores compartidos entre todos los miembros de la institución.
- Existencia de un liderazgo compartido.
- Trabajo en equipo y colaborativo del profesorado.

⁸⁷ Coll, C. "Las comunidades de aprendizaje y el futuro de la educación". 2001: 6-7.

- Apoyo mutuo entre los miembros de la institución.
- Nuevas fórmulas de organización del currículo (mediante la adopción, por ejemplo, de planteamientos globalizadores o interdisciplinarios)
- Nuevas metodologías de enseñanza (por ejemplo, introducción de métodos de aprendizaje cooperativo, seminarios reducidos, enseñanza basada en el análisis de casos, en la realización de proyectos, en la resolución de problemas, etc.)
- Utilización de procedimientos y estrategias de evaluación formativa y orientadora.
- Énfasis en la articulación teoría/práctica e investigación/acción.
- Participación de los agentes sociales en el establecimiento del currículo.
- Fuerte implicación de los padres y de otros agentes comunitarios en trabajo con los alumnos. (Coll, 2001: 6-7)

De esta forma, los centros educativos se adaptan a las nuevas tecnologías involucrando a los estudiantes y dando una visión nueva de aprendizaje.

Pero no solamente el centro escolar puede ser considerado un entorno óptimo para favorecer la creación de una comunidad de aprendizaje. El

aprendizaje no está enfocado únicamente en los centros escolares sino que llega a todo individuo, sin importar el lugar de procedencia, edad o situación.

Para finalizar esta breve descripción de lo que se entiende como comunidades de aprendizaje, es interesante describir las diferencias positivas que aparecen entre las características de una comunidad escolar y una comunidad de aprendizaje (Torres, 2001:3). Véase el siguiente cuadro:

De Comunidad escolar	A Comunidad de aprendizaje
Niños y jóvenes aprendiendo.	Niños, jóvenes y adultos aprendiendo.
Adultos enseñando a niños y jóvenes.	Aprendizaje intergeneracional y entre pares.
Educación escolar.	Educación escolar y extraescolar.
Educación formal.	Educación formal, no formal e informal.
Agentes escolares (profesores)	Agentes educativos (incluye profesores)
Los agentes escolares como agentes de cambio.	Los agentes educativos como agentes de cambio.
Los alumnos como sujetos de aprendizaje.	Alumnos y educadores como sujetos de aprendizaje.
Visión fragmentada del sistema escolar (por niveles)	Visión sistémica y unificada del sistema escolar desde preescolar hasta la universidad.
Planes institucionales.	Planes y alianzas interinstitucionales.
Innovaciones aisladas.	Redes de innovaciones educativas.
Red de instituciones escolares.	Red de instituciones educativas.
Proyecto educativo institucional.	Enfoque intersectorial y territorial.
Enfoque sectorial e intraescolar.	Enfoque intersectorial y territorial.
Ministerio de Educación.	Varios Ministerios.
Estado.	Estado, sociedad civil, comunidad local.
Educación permanente.	Aprendizaje permanente.

Tabla 10: Diferencias positivas entre una comunidad escolar y una comunidad de aprendizaje. Torres (2001: 3)
Elaboración propia

De esta manera, es posible entender las ventajas que tienen las comunidades de aprendizaje virtual frente a la tradicional comunidad de aprendizaje en el aula.

2.5. E-Learning

Según el Centro de Formación Permanente de la Universidad de Sevilla, podemos entender e-learning (aprendizaje electrónico) como:

Procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo a través de internet, caracterizados por una separación física entre profesorado y estudiantes, pero con el predominio de una comunicación tanto síncrona como asíncrona, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada. Además, el alumno pasa a ser el centro de formación, al tener que autogestionar su aprendizaje, con ayuda de tutores y compañeros.⁸⁸

Se entiende entonces que se trata de un aprendizaje a través del uso de internet donde es el alumno/a quien gestiona su propio tiempo. Cabrero (2006: 3) explica las características que diferencian la formación presencial y la formación en red. Véase el siguiente cuadro:

⁸⁸ Información de la página web CFP (centro de formación permanente de la universidad de Sevilla) en <http://www.cfp.us.es/e-learning-definicion-y-caracteristicas>.

Formación basada en la red
Permite que los estudiantes vayan a su propio ritmo de aprendizaje.
Es una formación basada en el concepto de <i>formación en el momento en que se necesita</i> .
Permite la combinación de diferentes materiales (auditivos, visuales y audiovisuales)
Con una sola aplicación puede atenderse a un mayor número de estudiantes.
El conocimiento es un proceso activo de construcción.
Tiende a reducir el tiempo de formación de las personas.
Tiende a ser interactivo, tanto entre los participantes en el proceso (profesor y estudiantes) como con los contenidos.
Tiende a realizarse de forma individual, sin que ello signifique la renuncia a la realización de propuestas colaborativas.
Puede utilizarse en el lugar de trabajo y en el tiempo disponible por parte del estudiante.
Es flexible.
Tenemos poca experiencia en su uso.
No siempre disponemos de los recursos estructurales y organizativos para su puesta en funcionamiento.

Tabla 11: Características formación en red según Cabrero (2006:3) Elaboración propia.

Formación presencial tradicional
Parte de una base de conocimiento, y el estudiante debe ajustarse a ello.
Los profesores determinan cuándo y cómo los estudiantes recibirán los materiales formativos.
Parte de la base de que el sujeto recibe pasivamente el conocimiento para general actitudes innovadoras, críticas e investigadoras.
Tiende a apoyarse en materiales impresos y en el profesor como fuente de presentación y estructuración de la información.
Tiende a un modelo lineal de comunicación.
La comunicación se desarrolla básicamente entre profesor y el estudiante.
La enseñanza se desarrolla de forma preferentemente grupal.
Se desarrolla en un tiempo fijo y en aulas específicas.
Tiende a la rigidez temporal.
Tenemos mucha experiencia en su utilización.
Disponemos de muchos recursos estructurales y organizativos para su pues en funcionamiento.

Tabla 12: Características de la formación presencial según Cabrero (2006: 3) Elaboración propia.

Las primeras experiencias con E-Learning comenzaron en la década de los noventa del siglo pasado. Desde entonces, se ha convertido en un recurso innovador para el aprendizaje en cualquier parte del mundo. A través de él, cualquier individuo puede acceder a la formación, danto importante para que aquellos que, por motivos laborales o de salud o de situación geográfica, no pueda acceder a una formación presencial. Incrementa la autonomía de estudiante pudiendo acceder a una gran cantidad de fuentes y datos ofrecidos por el profesor en cualquier momento y lugar, por lo que otra de sus

características es la flexibilidad. Son muchas las ventajas que tiene este tipo de formación pero también tiene inconvenientes. Según Cabrero (2006: 3-4), las ventajas y desventajas del E-Learning son:

Ventajas
Pone a disposición de los alumnos un amplio volumen de información.
Facilita la actualización de la información y de los contenidos.
Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante.
Permite la deslocalización del conocimiento.
Facilita la autonomía del estudiante.
Propicia una formación just in time y just for me.
Ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y para los profesores.
Favorece una formación multimedia.
Facilita una formación grupal y colaborativa.
Favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesor y entre los alumnos.
Facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos.
Permite que en los servidores pueda quedar registrada la actividad realizada por los estudiantes.
Ahorra costos por desplazamiento.

Tabla 13: Ventajas de la formación e-learning según Cabrero (2006: 3-4) Elaboración propia.

Inconvenientes
Requiere más inversión de tiempo por parte del profesor.
Precisa unas mínimas competencias tecnológicas por parte del profesor y los estudiantes.
Requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo.
Puede disminuir la calidad de la formación si no se da una ratio adecuada profesor-alumno.
Requiere más trabajo que lo convencional
Supone la baja calidad de muchos cursos y contenidos actuales.
Se encuentra con la resistencia al cambio del sistema tradicional.
Impone soledad y ausencia de referencias físicas.
Depende de una conexión de internet, y que ésta sea además rápida.
Tiene profesorado poco formado.
Supone problemas de seguridad y además de autenticación por parte del estudiante.
No hay experiencia en su utilización.
Existe una brecha digital.

Tabla 14: Inconvenientes formación e-learning según Cabrero (2006: 3-4) Elaboración propia.

Hoy en día existen multitud de ejemplos de enseñanza por medio de internet. Algunos ejemplos son:

- Portal de educación e-learning de Castilla la Mancha (www.educa.jccm.es/es/elearning) Formación profesional a distancia del portal de educación de Castilla la Mancha. Ver anexo III.

- Elearning UCO (www3.uco.es) Plataforma de aprendizaje de la universidad de Córdoba.
- Asturiana E-learning (www.asociacionelearning.com) Aula virtual de la asociación asturiana e-learning.
- Educaguía (www.educaguía.com) Aula virtual de Educaguía.
- Udemy (www.udemy.com) Cursos confeccionada por profesores de las universidades de Yale, Duke o Cambridge) Ver anexo III.
- Coursera (www.coursera.org) Organización sin ánimo de lucro fundada por profesores de ciencias de la computación de la universidad de Stanford. Ver anexo III.
- Edx (www.edx.org) Organización sin ánimo de lucro fundada por el Instituto de Tecnología de Massachusetts. Ver anexo III.
- Codecademy (www.codecademy.com) Plataforma enfocada al mundo de la programación y desarrollo web. Ver anexo III.
- Google Developers Academy (<https://developers.google.com>) Creación de Google donde se ofrecen clases online, tutoriales y ejemplos de la mayoría de sus plataformas y herramientas. Ver anexo III.

2.6. BLearning

Otro método de enseñanza es conocido como blended learning. Bartolomé (2004) define este término como “aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial: which combines face-to face and virtual teaching.”⁸⁹

Hoy en día, el uso de este método de enseñanza no es algo nuevo. Los centros educativos utilizan herramientas tecnológicas como apoyo en el aula. Incluso los libros de texto incluyen actividades complementarias para que sean realizadas por medio de internet, a través de plataformas educativas que la propia editorial diseña. Por otro lado, los libros de texto incorporan enlaces o actividades para desarrolla en la web como refuerzo de cada una de las unidades didácticas.

No voy a hablar de las ventajas y desventajas que tiene este tipo de enseñanza porque pueden aplicarse las explicadas en la enseñanza e-learning. Lo que tienen en común y es importante destacar, tal y como explica Bartolomé (2004) es que

el estudiante tiene que desarrollar habilidades tan importantes para su vida futura en esta sociedad como:

- Buscar y encontrar información relevante en la red.

⁸⁹ Citado en Bartolomé, A. “Blended Learning. Conceptos básicos. Pixel-Bit”. 2004:7-20

- Desarrollar criterio para valorar esa información, poseer indicadores de calidad.
- Aplicar información a la elaboración de nueva información y a situaciones reales.
- Trabajar en equipo compartiendo y elaborando información.
- Tomar decisiones en base a informaciones contrastadas.
- Tomar decisiones en grupo. (Bartolomé, 2004: 12)

Los principales recursos y beneficios requeridos para una exitosa estrategia de este método de enseñanza, según el profesor Fernando Vera (2008:12) son:

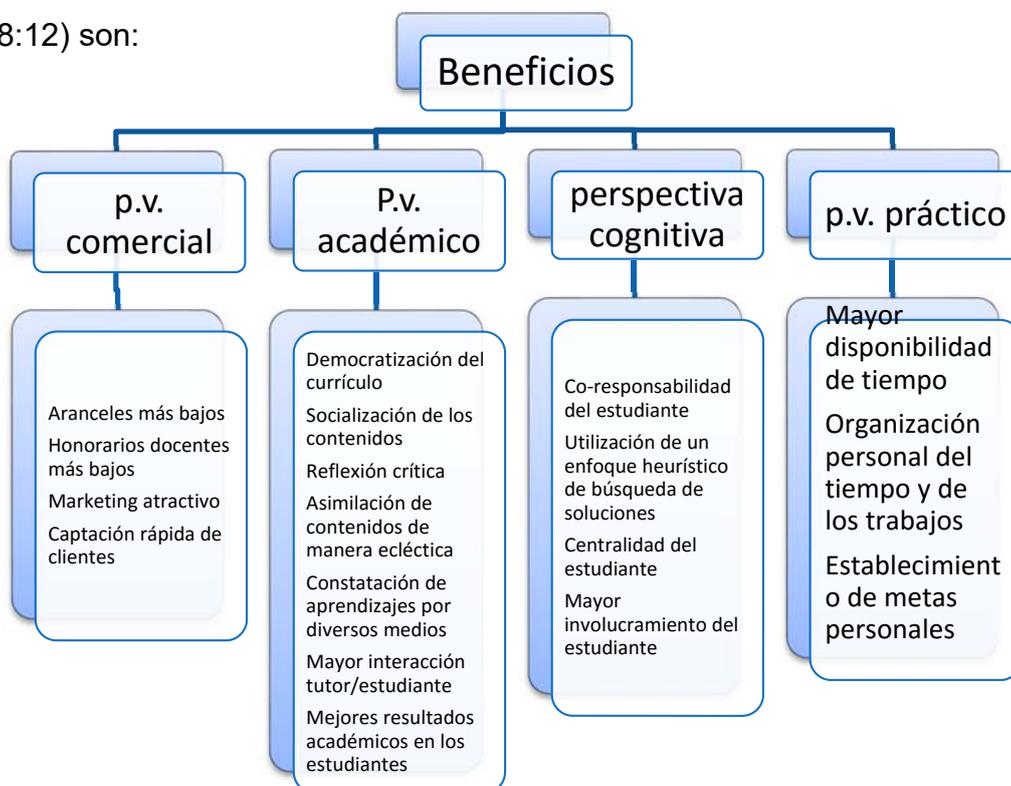


Figura 10: Beneficios de Blearning. Fuente: Vera 2008: 12. Elaboración propia.



Figura 11: Recursos requeridos para Blearning. Fuente: Vera, 2008: 12. Elaboración propia.

Por otro lado, el modelo pedagógico de Blearning, como explica la profesora Claudia Ramírez (2013) en “La modalidad Blended Learning en la Educación Superior” debe tener los siguientes elementos:

- Hay que incluir en el aprendizaje las propiedades del espacio virtual que influyen en la cultura. Se debe guiar y modelar las discusiones cuando están conectados y animar a los alumnos a que respondan.

- La información para ser tratada requiere conocimiento o capacidad epistemológica para su conocimiento e interpretación.
 - Permite adquirir conocimientos técnicos funcionales, así como transfuncionales, incluidas las competencias emocionales.
 - No se aprende en solitario sino en solidario (trabajo cooperativo), en comunicación con los demás a través de foros, debates, chats, etc.
 - Las tutorías aparecen como una posibilidad de ayuda tanto en la enseñanza presencial como en la educación a distancia.
 - Permite la formación de profesionales con competencias integrales como curiosidad, indagación permanente, sentido crítico, creatividad, conocimiento de la sociedad y competencias tecnológicas culturales.
- (Ramírez, 2013:7-8)

2.6.1. Flipped Classroom: un ejemplo del método Blearning.

Según Bishop and A Verleger (2013: 5), “the flipped classroom as an educational technique that consists of two parts: interactive group learning activities inside the classroom, and direct computer-based individual instruction outside the classroom.”

Este método de enseñanza fue creado por Jonathan Bergmann y Aaron Sams en el año 2012. Son dos profesores de química que se preguntaron por qué no invertir las tareas de sus alumnos, es decir, lo que hacen en el aula que lo hagan en casa y viceversa. Tras poner en marcha este método, descubrieron que las calificaciones de sus alumnos subieron. A partir de entonces, han trabajado para conseguir aplicar este método de enseñanza en otras escuelas.

Según la autora Alba García Barrera (2013) en “El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes”, los usos y beneficios de un aula inversa son:

[...] el aula inversa fomenta el aprendizaje enriquecido mediante tecnología, en el que se combina el aprendizaje tradicional con mejoras y herramientas digitales [...] Podría tener un uso eminente en la enseñanza a distancia, los entornos de aprendizaje y los cada más presentes Massive Open Online Course (Mooc) o cursos masivos y abiertos de aprendizaje en línea [...] puede ser una estrategia fundamental para favorecer el aprendizaje ubicuo y el

mobile learning [...] podría ayudar a establecer una mayor relación entre el trabajo que los alumnos realizan en casa con lo que tanto anterior como posteriormente llevarán a cabo en clase [...] fortalece los lazos familia-escuela y se logra una participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa [...] contribuye a que la labor docente no sea tan individual o aislada, ya que puede incentivar el trabajo colaborativo entre los profesores a la hora de implementar sesiones, diseñar materiales o intercambiar actividades [...] permite dedicar un mayor tiempo a entender la diversidad presente en el aula y personalizar la respuesta educativa que ofrecen a cada alumno, adaptándolo a sus necesidades individuales [...] fomenta en interés de los alumnos por su aprendizaje, al hacer uso de nuevas tecnologías. [...] el alumno se convierte en parte activa y central de su propio proceso de aprendizaje [...] puede generar ambiente de trabajo colaborativo en clase y de hacer uso de las TIC de una forma más apropiada e interactiva. (García, 2013: 6-7)

Resumiendo los usos y beneficios que caracterizan al aula inversa según su autora, quedaría:

- Fomenta el aprendizaje enriquecido mediante la tecnología.
- Podría tener un uso inminente en la enseñanza a distancia.

- Puede ser una estrategia para favorecer el aprendizaje ubicuo y el mobile learning.
- Mayor relación entre el trabajo en casa y el elaborado en clase.
- La labor docente no es tan individual.
- Incentiva el trabajo colaborativo entre profesores.
- Fomenta el interés de los alumnos por su aprendizaje.
- El alumno se convierte en una parte activa del proceso.
- Genera un ambiente colaborativo en clase.

2.7. M-Learning

La web de MoLeNET⁹⁰ define el término de Mobile Learning como “The exploitation of ubiquitous handheld technologies, together with wireless and mobile phone networks, to facilitate, support, enhance and extend the reach of teaching and learning.”

El uso de tecnología móvil se ha expandido por toda la sociedad en la última década a una velocidad impresionante. Lo que hace quince años estaba al alcance de unos pocos ahora se ha convertido en un dispositivo imprescindible, que va evolucionando año tras año, mejorando sus prestaciones.

Es, por tanto, que la educación no puede permanecer ajena a la aparición de esta nueva herramienta tecnológica. Por ello apareció el término “mobile learning” o “aprendizaje en movimiento” que se define, según O'Malley et Al. Citado en “guía para la implantación del Mobile Learning” (2013: 3)⁹¹, como:

...cualquier tipo de aprendizaje que se produce cuando el alumno no se encuentra en una ubicación fija y predeterminada; o de aprendizaje que se produce cuando el alumno se aprovecha de las oportunidades de aprendizaje que ofrecen las tecnologías móviles.

⁹⁰ Organización dedicada a la implementación del aprendizaje a través de dispositivos móviles en el Reino Unido.

⁹¹ O'Malley, C., et al. (2005) “Guidelines for Learning/Teaching/Tutoring in a Mobile Environment”. Citado en la “Guía ara la implantación del Mobile Learning”, 2013: 3.

Pero no es la única definición de Mobile Learning que se puede encontrar. Una tecnología tan extendida ha llevado a multitud de individuos a hablar y escribir sobre ella, dando lugar a diferentes definiciones con unas características comunes que lo explican:

Autor	Definición Mobile Learning
London Mobile Learning Group - LMLG (2009)	"Mobile Learning no trata de la distribución de contenidos mediante dispositivos móviles, sino sobre los procesos de conocer, operar y aprender a través de nuevos y cambiantes contextos de aprendizaje"
Laurillard (2007)	"Mobile Learning es el acceso, la personalización, la participación, la inclusión y el control de los estudiantes sobre el propio aprendizaje"
Upside Learning (2011)	"Se trata de la adquisición o modificación de cualquier conocimiento y habilidades mediante el uso de la tecnología móvil, en cualquier momento y los resultados en la modificación de la conducta"
Pacheco, Bachmair & Cook (2010)	"Se trata de entender y saber utilizar nuestra vida cotidiana como espacio de aprendizaje"

Tabla 15: Definiciones Mobile Learning. Fuente: Camacho M. y L. (2011:40) Elaboración propia.

Las ventajas asociadas al uso de esta tecnología con el fin de aprender serían:

El desarrollo de aprendizaje en cualquier lugar; en zonas donde los alumnos puedan tener dificultad para llegar al centro educativo son de gran utilidad; para aquellos que

trabajan a jornada completa, ofrece la posibilidad de aprender a cualquier hora o momento del día o de la noche; es especialmente útil en determinadas áreas, por ejemplo, el aprendizaje de idiomas⁹². (Camacho *et alii*, 2011: 26)

Para conocer mejor el concepto mobile learning resulta interesante el análisis DAFO sobre m-learning que se encuentra en el Blog de *Upside Learning*⁹³:

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Ya no es una moda y no suena a ciencia ficción. - Son prácticos y económicos, permiten el aprendizaje en el móvil. - Cada vez más rápidos y mejores. Aumento de memoria y almacenamiento que permite aplicaciones complejas. - Apoyo del desempeño. - Conectividad. No solo con WIFI. - El desarrollo de plataformas para móviles son sencillas y no tienen las complicaciones de las creadas para ordenador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gran cantidad de plataformas, tipos de dispositivos y variaciones en las tecnologías de apoyo que hace difícil crear soluciones que funcionen bien en todos los ámbitos. - Evolución muy rápida en las tecnologías. El consumidor tiene difícil mantenerse al día. - Las plataformas y las herramientas son fáciles de usar, pero el diseño de soluciones de aprendizaje es bastante más complicado. Son necesarios un conjunto de

⁹² Información obtenida de Camacho M. *et Al.* (2011) M-learning, en España, Portugal y América Latina. Monográfico SCOPEO nº3, noviembre de 2011: 26.

⁹³ Fuente: <http://www.upsidelearning.com/blog/index.php/2011/04/11/mobile-learning-a-quick-swot-analysis/>

<ul style="list-style-type: none"> - Las estrategias <i>Push and Pull</i> pueden ser mixtas para obtener mejores resultados. 	<p>habilidades y competencias específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las preocupaciones siguen girando en torno a la seguridad del dispositivo y los datos. La falta de normas comunes en móviles se une a la confusión. - Ausencia de herramientas para crear contenidos de aprendizaje debido a la falta de Flash.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Una de las formas más rápidas de ofrecer formación en tiempo real bajo demanda. - Plataformas LMS. Permite a las empresas extender una parte de la plataforma LMS al móvil, ofreciendo un enfoque integrador. Pueden ser, desde los componentes más tradicionales de formación (formación en el puesto de trabajo, comunicación), llegar a los expertos, hasta el aprendizaje social y colaborativo (amigos, compartir contenido como fotos o vídeos rápidamente) 	<ul style="list-style-type: none"> - Fase inicial de la curva de la tecnología. - Falta de estándares para el aprendizaje en el móvil, incluso el uso de la tecnología en los móviles. - Falta de atención de los proveedores. Multiplicidad de plataformas y marcos técnicos. Añadida a la complejidad del diseño y el desarrollo. Sobre todo cuando la necesidad está en la construcción de aplicaciones nativas que puedan utilizar el verdadero potencia de la plataforma móvil.

Tabla 16: Análisis DAFO. Fuente: Camacho, M. y Lara, T. (2001: 26)

La formación se produce en entornos virtuales, espacios muy distintos del aula del centro educativo. Intensifica el trabajo colaborativo en red y facilita la publicación y producción de contenidos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Pero la incorporación del proceso enseñanza-aprendizaje a la tecnología móvil supone la necesidad de rediseño metodológico y pedagógico de los contenidos.

Desde un punto de vista pedagógico, las ventajas del Mobile Learning, como nos explica el informe Isea (2009: 26)⁹⁴ son:

- Ayudar a los estudiantes a mejorar sus capacidades para leer, escribir y calcular y a reconocer sus capacidades existentes.
- Puede ser utilizado para incentivar experiencias de aprendizaje independientes o grupales.
- Ayuda a los estudiantes a identificar las áreas donde necesitan ayuda o respaldo.
- Permite a los docentes que envíen recordatorios a sus estudiantes sobre plazos de actividades o tareas a los alumnos así como mensajes de apoyo y estímulo.
- Ayuda a combatir la resistencia al uso de las TIC y puede ayudar a tender un puente sobre la brecha de la

⁹⁴ Datos obtenidos del informe ISEA S: "Mobile Learning, análisis prospectivo de las potencialidades asociadas al Mobile Learning". En http://www.iseamcc.net/eISEA/Vigilancia_tecnologica/informe_4.pdf

alfabetización a través del teléfono móvil y la realizada a través de las TIC.

- Ayuda a eliminar algo de la formalidad de la experiencia de aprendizaje e involucra a estudiantes quienes están familiarizados desde la niñez con máquinas de juegos como PlayStations o GameBoys, por lo tanto, esta familiaridad con la tecnología mantiene sus niveles de interés.
- Ayuda a los estudiantes para que permanezcan enfocados y calmados durante las sesiones de clase por periodos más largos.
- Ayuda a elevar la autoestima y proporciona una sensación de confianza en la medida que se brinda a los docentes y estudiantes la responsabilidad del cuidado de dispositivos tecnológicos propios del m-learning.
- Enriquece, anima y brinda variedad a las lecciones o cursos convencionales.
- Proporciona a menudo actividades intercurriculares, aspecto clave para involucrar a los docentes a que introduzcan actividades m-learning dentro del aula.

Desde un punto de vista funcional, las ventajas serían:

- Aprendizaje ***anytime & anywhere***: Ya no se requiere estar en un lugar particular ni a una hora dada para

aprender. El dispositivo móvil puede ser usado en cualquier parte y en cualquier momento, incluyendo casa, trenes, hoteles, por lo que el proceso de aprendizaje se **personaliza** y adapta a los requerimientos y disponibilidades individuales de cada educando.

- Los dispositivos móviles posibilitan la **Interacción** instantánea entre alumno-profesor, facilitando de una forma “anónima” y automática la retroalimentación por parte del profesor la correcta comprensión de determinadas lecciones, temas....
- Mayor **Penetración**: La telefonía móvil está al alcance de casi todos, en la actualidad hay casi un 100% de estudiantes con acceso a un celular, por un 30% para el caso de los PCs/ Notebooks.
- **Tecnología más barata**: El coste de adquisición de un dispositivo móvil es notablemente inferior al de un PC, lo cual puede contribuir también a **reducir la brecha digital**.
- Mayor **accesibilidad**. Todos estos dispositivos móviles podrían estar conectados a redes y servicios, de acceso a Internet.

- Mayor **portabilidad y funcionalidad**: Se puede tomar notas directamente en el dispositivo durante lecciones outdoor.
- Aprendizaje **colaborativo**. La tecnología móvil favorece que los alumnos puedan compartir el desarrollo de determinadas actividades con distintos compañeros, creando grupos, compartiendo respuestas, etc.
- Los dispositivos móviles facilitan el **aprendizaje exploratorio**, el aprender sobre el terreno, explorando, experimentando y aplicando a la vez que se aprende la lección (Informe Isea, 2009: 26)

En España, el proceso de incorporar la tecnología móvil al ámbito educativo todavía está en sus primeras etapas. A pesar de ello, ya existen empresas privadas que han iniciado proyectos de aprendizaje a través de esta modalidad. Es el caso de Ferrovial, AENOR, ASISA o en las Escuelas de Negocios. En el caso de centros educativos que comienzan a incorporar esta tecnología, se encuentran, entre otros, la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA, que desarrolló un programa para cursar una carrera universitaria a través de un iPad; por otro lado, en la universidad de Salamanca se llevan a cabo una serie de proyectos relacionados con m-learning; el proyecto *Expedición Menosca* del Museo de Arte e Historia de Zarauts, en Guipúzcoa, etc. Son muchos los organismos y empresas que se están atreviendo a incorporar esta herramienta de aprendizaje.

Además de lo que ya se conoce como mobile learning, constantemente están apareciendo nuevas aplicaciones que pueden ser desarrolladas como recursos educativos y utilizadas en el MLearning. Algunas de ellas son:

- Realidad aumentada. Consiste en incorporar la realidad física a la realidad virtual, combinando elementos físicos y virtuales en una pantalla. Permite el aprendizaje en 3D lo que capta la atención del alumno. Véanse ejemplos en el anexo IV.
- Códigos QR. Se trata de un sistema de almacenaje de información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional. Vinculan el mundo físico con el virtual. A través de un código determinado, el usuario puede obtener información sobre el objeto en internet. Véanse ejemplos en el anexo V.
- Game-based Learning. Consiste en una serie de videojuegos diseñados para entretener y aprender jugando. Se trabaja de esta manera la motivación. Véanse ejemplos en el anexo VI.

Antes de terminar, resulta importante conocer un poco más de estos dispositivos:

Laptops⁹⁵

Se trata de un ordenador personal móvil. El primero que puede denominarse ordenador portátil fue el Epson HX-20, que poseía una batería recargable de níquel, memoria RAM de 16kb y pesaba alrededor de 1,6kg. En

⁹⁵ Fuente: http://parentesis.com/noticias/educacion/Especial_Historia_de_las_Laptop

1982 apareció por primera vez el primer portátil con pantalla plana de la historia. Fue creado por Bill Maggridge y llevaba el nombre de GRID Compass 101. Tenía un precio muy elevado (unos 8.150\$) por lo que sus compradores fueron ingenieros de la NASA dentro de transbordadores espaciales y personal militar de los EEUU.

En 1983 llegó el modelo Gavilan SC que ya incluía un ratón (mouse) y lector de discos floppy. En los siguientes años el diseño y mejora de estos aparatos fue evolucionado hasta que en enero de 1999 apareció el primer portátil con conexión inalámbrica a internet. Apple lanzó la IBook 36. En 2002 se asegura la compatibilidad de redes de internet inalámbrica para ordenadores portátiles con el lanzamiento de la red WI-FI.

Teléfonos móviles⁹⁶

El teléfono móvil apareció en la Segunda Guerra Mundial cuando surgió la necesidad de comunicarse a distancia. La compañía Motorola creó entonces un equipo militar llamado HANDIE TALKIE H12-16 para comunicarse vía ondas de radio, con bandas de frecuencias por debajo de los 600KHz.

No fue hasta la década de los 40 que el teléfono móvil pasó a los sistemas civiles, con sistemas de radio analógicos en frecuencia FM y con servicios en bandas HF y VHF ofrecidos por la americana BELL. Los primeros diseños fueron enormes y muy pesados y a unos precios muy elevados por lo que su uso, principalmente, estaba limitado en los automóviles. En 1955, Ericsson

⁹⁶ Fuente: <http://www.muycanal.com/2014/01/31/futuro-del-telefono-movil>

comercializó el Mobile Telephone System A (MTA) pone, un móvil que pesaba 40 kg y que, al igual que los dispositivos de BELL, se instalaban en el coche. El 3 de abril de 1973, Martin Cooper, directivo de Motorola, pronunció las palabras “*¿A qué no sabes desde donde te llamo? Te llamo solo para saber si suena bien*” a través de un dispositivo móvil que fue considerada la primera llamada de la historia desde un teléfono móvil.

En 1983, Motorola lanzó el llamado el primer teléfono móvil de la historia: el Motorola Dynatac 8000X. Pesaba 800gr y tan solo tenía 1 hora de autonomía en conversación, costando unos 4.000\$ de la época. El primer año se vendieron 300.000 unidades.

En 1994, desde Finlandia, llegó el Nokia Mobira Talkman, el primer teléfono portátil de la compañía Nokia. Motorola siguió innovando y en 1989 lanzó al mercado el Motorola MicroTAC, la versión reducida del modelo anterior.

Motorola y Nokia fueron los fabricantes más destacados en la última década del siglo XX. Pero el comienzo del siglo XXI, confirmó a Nokia como el primer productor de móviles a nivel mundial, un título que mantuvo alrededor de 15 años. Avanzó en el uso de internet móvil bajo conexiones WAP, vio la llegada de las Blackberry y el seguimiento de fabricantes nuevos con innovadores diseños como Samsung, Sony Ericsson, HTC o LG.

En enero de 1997 apareció el primer Smartphone de Apple iPhone. Este terminal con una pantalla multitáctil inspiró a los miles de diseños posteriores

que han llegado hasta nuestros días. Fue nombrado por la revista *Time* como “el invento del año”.

La nueva era de smartphones llega con Google Android y Samsung. En noviembre de 2007, junto con la compañía de la Open Handset Alliance, Android se ofreció a los fabricantes libre de royalties y con la apertura de una tienda de aplicaciones.

Hoy en día, Samsung es el fabricante de Android más destacado.

PDA⁹⁷

PDA o personal digital assistant es un ordenador de mano diseñado como agenda personal electrónica. Es similar a un ordenador pero mucho más pequeño. Se trata de un hardware que funciona gracias a un software. Tiene calendario, lista de contactos, bloc de notas y recordatorios.

En 1990, el Ataria Portfolio fue una muestra temprana de algunos de los más modernos dispositivos electrónicos. La primera mención de PDA apareció en el año 1992, creado por John Sculley al presentar el dispositivo Apple Newton. Pero, desgraciadamente, fue un fracaso total y se dejó de vender en 1998.

Unos años después, en 1995, con la aparición de la empresa Palm, Inc. Comenzó una nueva etapa de crecimiento y desarrollo de estos dispositivos. Sin embargo, la llegada de teléfonos inteligentes, ha supuesto la aparición de grandes competidores por lo que los PDA se han desarrollado de tal manera que

⁹⁷ Fuente: <http://es.globedia.com/pda-historia-evolucion>

hoy en día incluyen, además de las herramientas clásicas (calendario, lista de contactos, bloc de notas, etc.) multitud de comunicaciones inalámbricas como Bluetooth, Wi-Fi, IrDA (infrarrojos), GPS, etc.

Actualmente, la mayoría de los PDA son teléfonos inteligentes.

Tabletas⁹⁸

En el siglo XIX, el ingeniero Elisha Gray creó una patente llamada teleautógrafo, un gadget primitivo que reconocía la escritura del emisor y respondía en consonancia. Nace así un prototipo de lo que más adelante llamaremos tabletas.

A lo largo del siglo XX, se crearon varios ordenadores que podrían asemejarse a las tabletas. Algunos ejemplos son Dynabook o el Graphics Tablet, este último creado por Apple, donde el usuario tenía la oportunidad de diseñar gracias a un lápiz óptico. Una vez terminado podía transferirlo a su ordenador personal.

La primera tableta de la historia se debe al Gripad Pen Computer, creado por Grid System en 1989.

Con la entrada de grandes empresas en el mercado como Microsoft, Nokia y Apple, las tabletas han tomado gran importancia en el ámbito de las nuevas tecnologías. Pero el lanzamiento del iPad en 2010 supuso que el

⁹⁸ Fuente: <http://www.escuelapedia.com/historia-del-tablet/>

mercado de las tabletas se incrementase, gracias a sus infinitas posibilidades de lo que disponen estos dispositivos.

Ipod⁹⁹

Fue lanzado el 23 de octubre de 2001 por Apple. Actualmente, ha derivado en una línea de dispositivos inteligentes encabezados por iPhone e iPad.

Según palabras de Steve Jobs, cofundador de Apple “con iPod, Apple ha inventado una categoría completamente nueva de reproductor de música digital, que te permite poner tu colección entera de música en tu bolsillo y escucharla a donde sea que vayas. Con iPod, escuchar música nunca volverá a ser lo mismo.”

Originalmente, iPod tenía una capacidad de mil canciones en su disco de 5GB. Años después, en 2002, la empresa creó un dispositivo compatible con Windows e incrementó la capacidad de almacenamiento a cuatro mil canciones.

En 2004 apareció una nueva versión de iPod: iPod mini, disponible en cinco colores. iTunes alcanzó la cifra de 200 millones de canciones descargadas.

En 2005 apareció el iPod video, que reproducía películas completas, fotos y audio; iPod shuffle, dispositivo sin pantalla que elegía aleatoriamente canciones; iPod nano que reemplazó al iPod mini.

⁹⁹ Fuente: <http://www.unocero.com/2013/10/23/ipod-12-anos-de-historia/>

En 2007, tras la aparición de iPhone, Apple creó un modelo similar a un teléfono inteligente pero sin la capacidad de hacer llamadas. Así apareció el iPod touch, con conectividad WiFi y pantalla multi-touch.

En 2010, Apple lanzó la versión con Retina Display, llamadas FaceTime y capacidad de grabar video HD. Dos años después apareció una versión nueva del iPod nano con mejor procesador, diseño similar al iPhone 5 y la posibilidad de colocarle una correa de seguridad.

2.7.1. MALL, aprendizaje de lenguas asistido por la tecnología móvil

Como explica Miangah (2012)¹⁰⁰

MALL deals with the use of mobile technology in language learning. Students do not always have to study a second language in a classroom. They may have the opportunity to learn it using mobile devices when they desire and where they are. As learning English is considered a main factor for professional success and a criterion for being educated in many communities, providing more convenient environment for people to learn English is one of the strategic educational goals towards improving the students' achievement and supporting differentiation of learning needs. (Miangah, 2012: 313)

Se podría decir, que el aprendizaje de lenguas a través de dispositivos móviles es una combinación del Mobile Learning (aprendizaje a través de dispositivos móviles –tabletas, teléfonos móviles, entre otros) y CALL (aprendizaje de lenguas asistido por ordenador) que combina las ventajas de ambos aprendizajes. Actualmente, esta combinación de formas de aprendizaje de lenguas a través de dispositivos móviles es conocida como MALL (Mobile Assisted Learning Language). Algunas de las ventajas que ofrece son:

¹⁰⁰ Información obtenida en Miangah, T. "Mobile-Assisted Language Learning". En <http://www.airccse.org/journal/ijdps/papers/0112ijdps26.pdf>. 2012: 131

Ventajas MLearning	Ventajas CALL
Mejora de las capacidades de lectura escritura y cálculo	El alumno puede elegir diversas opciones para tratar el tema y el nivel de dificultad
Incentiva el aprendizaje grupal e individual	El alumno decide su propio horario
Permite la comunicación entre alumnos y profesores	Puede repetir las actividades las veces que desee
Combate la resistencia al uso de las TIC	El alumno es el centro del proceso de aprendizaje
La familiaridad con la tecnología mantiene su nivel de interés	Contribuye a su formación con un aprendizaje autónomo
Aumenta la autoestima y la confianza	El ordenador propicia la autocorrección
Proporciona actividades intercurriculares	

Tabla 17: Ventajas MLearning – CALL. Elaboración propia.

El uso de este método de enseñanza de lenguas a través de dispositivos móviles es un método muy reciente el cual se ha comenzado a estudiar en los últimos años. El aprendizaje a través de medios móviles no se basa solamente en el uso de celulares móviles sino que engloba un mayor número de herramientas tecnológicas. Algunas instituciones, investigadores y profesores ya han utilizado este método de enseñanza a través de dispositivos móviles. A través del artículo de Chinnery (2006) se pueden ver algunos ejemplos del uso educativo de teléfonos móviles:

Since their inception, the dimensions of cell phones have waned as much as their abilities have waxed. Common features of these devices now include Internet access, voice-messaging, SMS text-messaging, cameras, and even video-recording. In language learning, all of these features enable communicative language practice, access to authentic content, and task completion. Though research of such uses is scarce, it is not non-existent. (Chinnery, 2006: 10-11)

Como puede explicarse, los recursos que nos ofrece los dispositivos móviles como el acceso a internet, los mensajes de voz o mensaje de texto, forman un abanico de posibilidades que nos permiten practicar mejor el lenguaje. Chinnery (2006) sigue explicando:

The use of telephones in distance language learning is not unique to m-learning. [...] used telephones to provide distant language learners with feedback and assistance. In 1996, instructors at Brigham Young University-Hawaii taught a distance-learning English course from Hawaii to Tonga via telephone and computer [...] utilized teleconferencing to teach an English conversation course in South Korea. One of the first projects using mobile phones in language learning was developed by the Stanford Learning Lab. (Chinnery, 2006: 10-11)

Stanford Learning Lab. Es una organización de investigación aplicada que se dedica a llevar a cabo proyectos para la mejora de la calidad de enseñanza y el aprendizaje de la educación superior a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Fue creada en 1997 por recomendación de la Universidad de Stanford. Esta organización es un ejemplo de cómo la búsqueda de nuevos métodos de aprendizaje a través de las nuevas tecnologías es continua. Pero véase algunos ejemplos de lo que esta y otras organizaciones han llevado a cabo, Chinnery (2006):

Specifically, they developed Spanish study programs utilizing both voice and email with mobile phones. These programs included vocabulary practice, quizzes, word and phrase translations, and access to live talking tutors [...] also developed several innovative projects using mobile phones to teach English at a Japanese university. One focused on providing vocabulary instruction by SMS [...] created a similar program for Italian learners in Australia, sending vocabulary words and idioms, definitions, and example sentences via SMS [...] utilized a classroom polling system, EduCALL (inspired by EduClick), to survey students during class in order to determine vocabulary retention [...] set out to study whether or not mobile phones were useful language learning tools and to explore their use in task-based learning [...] Several other free and

commercial mobile language learning programs have recently become available: the BBC World Service's Learning English section offers English lessons via SMS in Francophone West Africa and China [...]; BBC Wales has similarly offered Welsh lessons since 2003 [...]; and an EU-funded initiative known simply as 'm-learning' provides English lessons directed towards non-English speaking young adults. (Chinnery: 2006: 10-11)

Se han visto varios ejemplos de cómo el uso del teléfono móvil es aplicado a la enseñanza de lenguas. Lo mismo ocurre con las PDA's (Chinnery, 2006).

Existen algunos ejemplos que son interesantes de nombrar:

Personal digital assistants (PDAs) are more often associated with m-learning than cell phones. Their use has been integrated into various disciplines within high schools, universities, and medical schools [...]. In language learning, one of its primary functions has been as translator. Software programs such as MobiLearn allege to turn PDAs into 'talking phrase books.' [...] evaluated a business Spanish course developed for smart-phones, encompassing video clips, exercises, and a glossary [...] developed an English idiom web site, including definitions, illustrative videos and animations, and multiple-choice quizzes, specifically for mobile technologies. In their

study, students accessed these web pages using either PDAs or mobile web and video phones, and then evaluated their usability [...] Several foreign language courses at the University of Wisconsin, Madison, have also used wireless handheld computers for various classroom activities [...]. An instructor of Norwegian developed web-based grammar and vocabulary exercises to be accessed with the handhelds, allowing her to integrate technology activities into the class without having to move to the program's language lab. (Chinnery, 2006: 11-12)

Como explica Chinnery, el uso del PDA al igual que el teléfono móvil para la enseñanza de lenguas ha comenzado a iniciarse en el campo de la enseñanza.

En resumen, se ha podido apreciar algunos ejemplos del uso de enseñanza de lenguas a través de dispositivos móviles. Sólo se nombran el teléfono móvil y los PDAs pero ya se han hecho pruebas con otros dispositivos como tabletas o MP3 players. El mundo de las nuevas tecnologías crece a gran velocidad y es importante enfocar la enseñanza a través de éstas.

2.8. ULearning

Busca (2007) define el término ULearning como¹⁰¹

El ***uLearning*** o formación ubicua (disponible en distintos canales al mismo tiempo) sirve para describir el conjunto de actividades formativas apoyadas en la tecnología, con el requisito de que puedan ser accesibles en cualquier lugar, por tanto, este término debe incorporar cualquier medio tecnológico que permita recibir información, y facilite la asimilación e incorporación al saber personal de cada individuo.

Este concepto surge como respuesta a las necesidades propias de la evolución de nuestra sociedad, permitiendo ampliar el significado del término eLearning, ya conocido, que se entiende como un método de enseñanza-aprendizaje que hace uso de herramientas tecnológicas, recogiendo un amplio abanico de aplicaciones y procesos entre los que se incluye el aprendizaje basado en tecnologías Web a través de un ordenador personal.
(Busca, 2007:1)

El aprendizaje ubicuo, como bien ha sido definido, es un aprendizaje donde el proceso de enseñanza-aprendizaje ha dado un paso más. Ya no es

¹⁰¹ Fuente: Busca, C. "uLearning: nuevas vías de formación". En http://www.n-economia.com/notas_alerta/pdf/ALERTA_NE_18-2007.PDF. 2007:1

únicamente estar conectado a internet o utilizar el móvil para fines educativos. Ya cualquier herramienta tecnológica que sirva para enseñar, a través de imágenes, sonidos, textos, videos, etc., se considera una herramienta ULearning.

ULearning es la abreviatura de Ubiquitous Learning. Su significado explica que es la capacidad de aprender en cualquier situación o contexto, en diferentes momentos temporales y a través de cualquier dispositivo que sirva para ese fin.

Las características del aprendizaje ubicuo según *Forec*¹⁰², blog sobre e-learning, investigación y tecnologías aplicadas a la formación para el empleo:

- *Permanencia*: aunque se cambie de medio por el cual se efectúa el aprendizaje, el usuario conserva la información y el trabajo realizado.
- *Accesibilidad*: Los usuarios tienen acceso a los recursos formativos desde cualquier lugar y momento, propiciando un aprendizaje auto-dirigido.
- *Inmediatez*: Cuando el usuario lo decida, puede obtener de forma inmediata toda la información que necesite.
- *Interactividad*: En todo momento, el usuario puede interactuar con expertos, profesores, o compañeros de forma síncrona o asíncrona.

¹⁰² Fuente: <http://www.formacionytecnologia.com/blog/hacia-el-u-learning/>

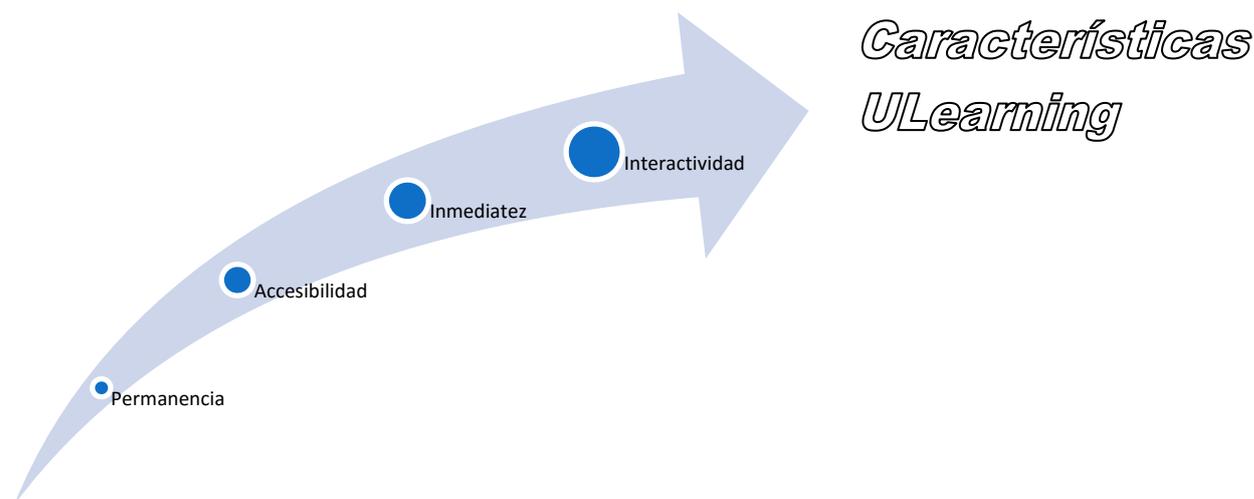


Figura 12: Características ULearning. Fuente *Forec*. Elaboración propia.

Pero hay que preguntarse si los centros o ámbitos educativos están preparados para introducir cambios en su forma de enseñar y los alumnos preparados para modificar su manera de aprender. Bill Cope y Mary Kalantzis, en su obra *Ubiquitous Learning Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*, traducción de Emilio Quintana, sugieren una serie de cambios en el entorno educativo con el fin de “implementar una práctica congruente con el aprendizaje ubicuo”. Estos cambios son (Cope B., Kalantzis, M., 2009: 9-14)¹⁰³:

Cambio 1: Difuminar las fronteras institucionales, espaciales y temporales de la educación tradicional.

La forma clásica de aprender es que los alumnos tienen que estar en el mismo sitio al mismo tiempo y aprender unos contenidos idénticos al mismo ritmo. Con

¹⁰³ Fuente: Cope, B., Kalantzis, M.: “Ubiquitous Learning. An agenda for Educational Transformation” (2009: 3-14). En *Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*. Traducción de Emilio Quintana, 2009. En http://www.nodosele.com/blog/wp-content/uploads/2010/03/Cope_Kalantzis.Aprendizaje_ubicuo.pdf

el aprendizaje ubicuo el hecho educativo puede ocurrir en cualquier lugar y en cualquier momento.

Cambio 2: Reordenar los equilibrios.

En docente y la pizarra están frente al discente en el aula tradicional. La comunicación lateral estudiante-estudiante no es posible. Esta manera de organización cambia con el aprendizaje ubicuo. Hay que adaptarse.

Cambio 3: Aprender a reconocer diferencias entre los estudiantes y a usarlas como recurso productivo.

En los centros educativos, todos los estudiantes tienen los mismos deberes: escuchar al profesor, aprender la lección, hacer los ejercicios, etc. Hoy en día, ser inmigrante, tener un estilo propio o pertenecer a una minoría étnica hace diferente al individuo y representa el aporte de aspectos nuevos a una nueva y emergente concepción del cosmopolitismo.

Cambio 4: Ampliar la gama y combinación de los modos de representación.

Hay que adaptarse a los nuevos modos de representación (a través de nuevas herramientas tecnológicas).

Cambio 5: Desarrollar las capacidades de conceptualización.

El aprendizaje ubicuo demanda un nivel de abstracción y unas estrategias metacognitivas de orden superior.

Cambio 6: Conectar el pensamiento propio con la cognición distribuida.

Las nuevas tecnologías abren las puertas al conocimiento. Este es tan accesible mediante los dispositivos digitales que se puede decir que se han convertido en una extensión de nuestra mente.

Cambio 7: Construir culturas de conocimiento colaborativo.

Formar parte de una comunidad de aprendizaje donde cada estudiante pueda aportar libremente sus conocimientos.

3. APRENDIZAJE COGNITIVO DE LENGUAS A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Como define Reed (2007):

“Las habilidades cognitivas son las destrezas y procesos de la mente necesarias para realizar una tarea, además son las trabajadoras de la mente y facilitadoras del conocimiento al ser las responsables de adquirirlo y recuperarlo posteriormente” (Reed, 2007, citado en Ramos *et Al.*, 2010:202)

Como se ha comentado anteriormente, la entrada masiva de estudiantes de distintas nacionalidades se ha incrementado en la última década y, aunque en estos últimos años ha habido un leve descenso, el número de extranjeros en nuestras aulas sigue siendo significativo.

A la hora de aprender una L2, los estudiantes de secundaria son capaces de relacionar, en su mayoría, una serie de estructuras lingüísticas y no lingüísticas de su lengua materna con la de un segundo idioma que estén aprendiendo. Pero para que este aprendizaje sea efectivo, estos estudiantes deben ser capaces de crear relaciones entre las estructuras lingüísticas aprendidas y el plano situacional que lo enmarca, es decir, un estudiante sabe que la expresión “buenos días” es un saludo que se da por la mañana a otra persona. Si este alumno aprende las palabras en inglés “good morning”, no basta solo con saber su significado en español, debe aprender también en qué situación se utiliza.

Adquirir un L2 significa aprender el idioma, conocer la cultura y la sociedad donde se habla. Es complicado. Es importante crear relaciones entre la L1 y la L2, tal y como explica Marta Sánchez Castro en su artículo “Multi language Learning Awareness y la importancia de su potenciación didáctica en clase de ELE”¹⁰⁴.

“En clase de lenguas extranjeras deberemos, por lo tanto, establecer relaciones constantes entre los diferentes idiomas que el alumno conoce de forma más o menos sólida, haciendo referencia a ellos a través de aspectos cognitivos, lingüísticos, sociales, políticos o culturales, con el fin de que éste adquiera y desarrolle ciertas competencias instrumentales que le ayuden a ampliar su competencia lingüística intercultural y, en consecuencia, a efectivizar su capacidad para aprender lenguas”.

(Sánchez, 2010:3)

El docente puede encontrar ciertas dificultades a la hora de conseguir un correcto aprendizaje por parte del alumno. Es por ello que las herramientas que ofrecen las nuevas tecnologías son una gran ayuda como apoyo a este proceso de enseñanza-aprendizaje. Conociéndolas, es posible agrupar en un mismo bloque lengua, cultura y sociedad y que, de forma cognitiva, los estudiantes que se enfrentan al aprendizaje de una lengua no materna consigan aprenderla.

¹⁰⁴ ¹⁰⁴ Extracto de Sánchez Castro, M. (2010) “*Multi Language Learning Awareness* y la importancia de su potenciación didáctica en clase de ELE”, pág. 3.

Pero antes de llegar hasta esta meta, el docente debe conocer unos conceptos básicos sobre el aprendizaje cognitivo y la forma de aplicarlo.

Por ello es importante conocer los estilos de aprendizaje existentes o por lo menos, aprender aquellos estilos propuestos por los más importantes investigadores, para poder aplicar el más adecuado al alumno y conseguir, de este modo, que el proceso de enseñanza-aprendizaje concluya de manera satisfactoria.

3.1. Breve referencia a los estilos de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje son las maneras que tiene un individuo para aprender, es decir, el conjunto de rasgos pedagógicos y cognitivos que aparecen cuando una persona se enfrenta a una situación de aprendizaje.

Como dato imprescindible, es necesario señalar que es importante adaptar la forma de enseñar del docente a la forma de aprender del discente, es decir, no todos los individuos en edad escolar aprenden al mismo ritmo y de la misma manera. Los docentes son conscientes de ello y por este motivo es necesario conocer distintas perspectivas sobre los estilos de aprendizaje. Por tanto, se analizarán brevemente los estilos de aprendizaje de algunos de los más importantes investigadores y académicos como son Rita y Kenneth Dunn, David Kolb, Bert Junch y Peter Honey y Allan Mumford.

Rita y Kenneth Dunn defienden que el estilo de aprendizaje es un conjunto de elementos exteriores que influyen en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno. En 1972, hicieron su primera propuesta de un cuestionario de Estilos de Aprendizaje con un modelo de 18 características. Este modelo se fue ampliando en años posteriores hasta llegar a 21 variables que, según Rita y Kenneth Dunn, influyen en la manera de aprender de cada uno.

Se clasifican:

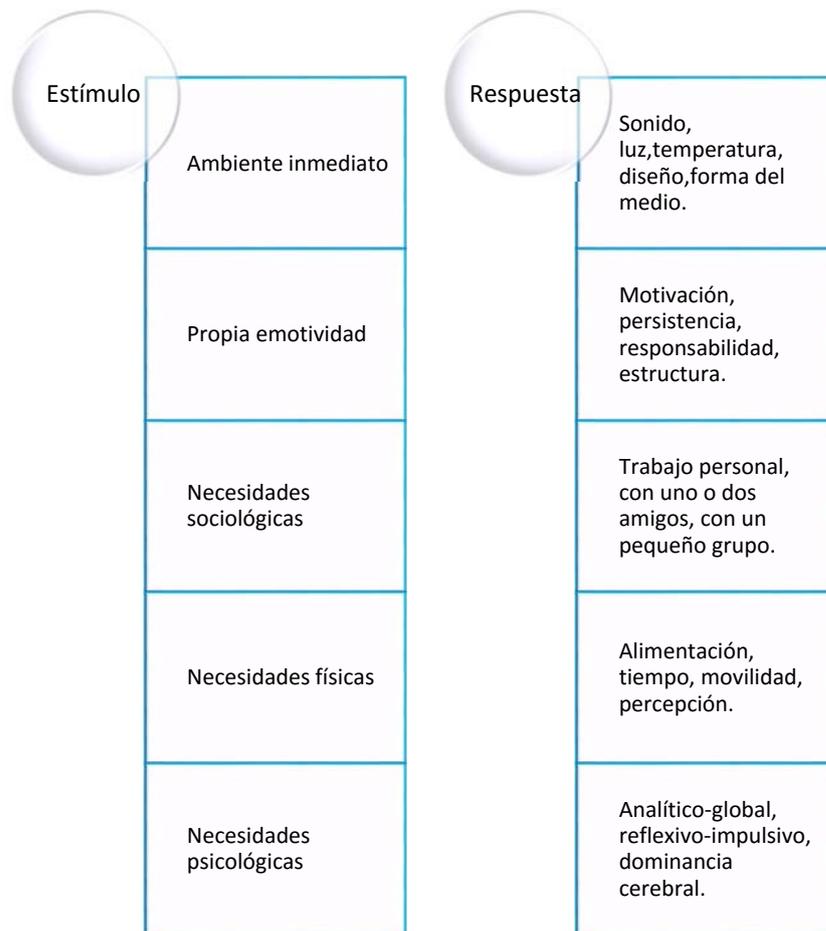


Figura 13: Variables de Rita y Kenneth Dunn. Referencia Gallego y Ongallo (2004: 23) Elaboración propia.

Según Dunn y Dunn (1984) es importante detectar los estímulos que favorecen el buen aprendizaje del alumno y dar respuesta a ellos.

David Kolb desarrolló un modelo de aprendizaje basado en la experiencia. Gracias a factores como la herencia, las experiencias anteriores y el entorno sociocultural por el que se mueve, cada sujeto tiene su forma de enfocar el aprendizaje.

Según Kolb, un aprendizaje eficaz necesita de las cuatro etapas siguientes: experiencia previa; observación reflexiva; conceptualización abstracta; y experimentación activa.

De estas capacidades se desprenden los cuatro tipos de estilos de aprendizaje¹⁰⁵:



Figura 14: Estilos de aprendizaje según David Kolb.

Fuente: Castro (2005:87) Elaboración propia.

Cada tipo de estilo de aprendizaje otorga una serie de características al alumno que lo identifica con el propio estilo. De esta manera el docente sabe cuál es el estilo apropiado a desarrollar con cada estudiante para conseguir un resultado satisfactorio:

¹⁰⁵ Información obtenida en Castro, S. (2005) "Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación". Revista de investigación nº 58. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto pedagógico de Caracas. 2005. En <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2051098>, pág. 87

Convergente	Divergente	Asimilador	Acomodador
Pragmático	Sociable	Poco sociable	Sociable
Racional	Sintetiza bien	Sintetiza bien	Organizado
Analítico	Genera ideas	Genera modelos	Acepta retos
Organizado	Soñador	Reflexivo	Impulsivo
Buen discriminador	Valora la comprensión	Pensador abstracto	Busca objetivos
Orientado a la tarea	Orientado a las personas	Orientado a la reflexión	Orientado a la acción
Disfruta aspectos técnicos	Espontáneo	Disfruta la teoría	Dependiente de los demás
Gusta de la experimentación	Disfruta el descubrimiento	Disfruta hacer teoría	Poca habilidad analítica
Es poco empático	Empático	Poco empático	Empático
Hermético	Abierto	Hermético	Abierto
Poco imaginativo	Muy imaginativo	Disfruta el diseño	Asistemático
Buen líder	Emocional	Planificador	Espontáneo
Insensible	Flexible	Poco sensible	Flexible
Deductivo	Intuitivo	Investigador	Comprometido

Tabla 18: Características del alumno según el estilo de aprendizaje de David Kolb. Fuente:

<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ingenieria/2015702-1/u1/lecturas/TeoriadeKolb.pdf>. pp. 2-3 Elaboración propia.

Kolb propone su cuestionario *Learning Style Inventory, LSI*, que es un instrumento de autodiagnóstico que representan cada una de las etapas del ciclo de aprendizaje.

B. Juch¹⁰⁶ (citado en Gallego y Alonso 2012:10) también explica el estilo de aprendizaje como un proceso cíclico del aprendizaje basado en cuatro etapas, pero modifica los nombres propuestos por Kolb.

¹⁰⁶ Junch, B. (1987) Desarrollo personal. México: Limusa. Citado en Gallego y Alonso "los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del s. XXI" 2012: 10.



Figura 15: Etapas de B. Juch para explicar los estilos de aprendizaje. Fuente: Gallego y Alonso 2010: 10. Elaboración propia.

- *Percibir*. Son las habilidades sensoriales (ver, escuchar, sentir).
- *Pensar*. Son las habilidades cognoscitivas
- *Planear*. Se refiere a “dirigirse a” y habilidades de contacto.
- *Hacer*. Son las habilidades motoras.

Juch propone su *Learning profile Exercise (LPE)*, que se trata de un ejercicio de perfil de aprendizaje, integrando un seminario para el desarrollo personal, el cual ofreciera una serie de diferentes soluciones que pueden dar origen a tres perfiles: un primer perfil hablaría de eficiencias, un segundo perfil trataría de habilidades adquiridas y el último se caracterizaría por trazar un perfil ideal.

Finalmente, Peter Honey y Allan Mumford parten de la reflexión, análisis y cuestionarios de Kolb para llegar a una aplicación de los Estilos de Aprendizaje orientados a la empresa. Su pregunta objeto de estudio es por qué, ante un mismo contexto, una persona aprende y otra no. Según Honey y Mumford (citado

en Gallego y Alonso 2012:11)¹⁰⁷, la respuesta se encuentra en las reacciones de cada individuo que son diferentes según las necesidades de aprendizaje que tengan.

Los estilos que proponen, al igual que Kolb y Juch, son cuatro y corresponden a un proceso cíclico de aprendizaje:

Estilo de aprendizaje	Descripción
Activo	Personas de mente abierta, que se involucran en los asuntos de los demás
Reflexivo	Observan y analizan las experiencias desde diferentes perspectivas
Teórico	Analizan y sintetizan
Pragmático	Aplicación práctica de ideas

Figura 16: Estilos de aprendizaje según Honey y Mumford. Fuente: Gallego y Alonso, 2012:11. Elaboración propia.

Estilo activo es el presentado por personas que se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las nuevas tareas, les satisfacen las experiencias nuevas, poseen una actividad diaria muy alta,

¹⁰⁷. Citado en Gallego y Alonso “los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del s. XXI”. 2012:11. En Honey, P. y Mumford, A. (1986) *Using our Learning Styles*.

se proponen realizar nuevos intentos aunque sea sólo por una vez y en cuanto baja el ritmo de la actividad empezada inician la próxima. Afrontan las experiencias nuevas como un reto y se crecen ante ellas. No le agradan los plazos largos y se constituyen en el centro de las actividades del trabajo en grupo.

Estilo Reflexivo, es el característico de las personas que consideran los aspectos desde diferentes perspectivas. Recogen datos y los analizan con detenimiento, manifiestan una buena carga de prudencia, escuchan a los demás antes de intervenir, creando a su alrededor una sensación de tolerancia.

Estilo Teórico, caracterizado por adaptar las observaciones realizadas por ellos dentro de teorías lógicas y complejas, utilizan las etapas lógicas para la resolución de problemas, son perfeccionistas y utilizan frecuentemente el análisis y la síntesis, poseen objetividad y pensamiento profundo.

Estilo Pragmático, es el poseído por aquellas personas cuyo deseo consiste en la rápida aplicación práctica de las ideas, descubriendo el lado positivo y aprovechando la

primera oportunidad para experimentarlas. (Citado por
García *et al.*, 2002:343)¹⁰⁸

Los estilos de aprendizaje facilitan que el docente pueda conocer al
alumno así como sus actitudes y necesidades hacia el aprendizaje.

¹⁰⁸ Citado en "Universitarios y profesionales, diagnóstico de estilos de aprendizaje" de García,
C.D., Muñoz, J.M.(2002: 343)

3.2. Aprendizaje cognitivo.

Una de las características innatas del ser humano es la capacidad de aprender. En palabras de Mosterín, el aprendizaje es un *proprium* o propiedad esencial del ser humano, aunque sin constituir la esencia de su ser¹⁰⁹, según una concepción originaria de la filosofía aristotélica.

Jean Piaget, epistemólogo, psicólogo y biólogo suizo, presentó el proceso de maduración humana a través de una serie de periodos o estadios que están divididos según las edades del ser humano. Las características cognitivas de un estudiante, según Olmedo (2000) en “Implicaciones del desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza aprendizaje en el alumnado de 6 a 16 años” tomado de Piaget (1997)¹¹⁰, son:

Inmersos en la etapa de las operaciones formales, los niños y las niñas son totalmente capaces de comprender conceptos abstractos cada vez más complejos. Se desarrollan sentimientos idealistas y hay un mayor desarrollo de los conceptos morales. Existe cierta capacidad de realizar razonamientos sobre el conjunto de posibles (14-17 años).

Conociendo estas características, Piaget explica que es posible desarrollar actividades para obtener un aprendizaje práctico e intuitivo que debe

¹⁰⁹ Mosterín, J. La naturaleza humana. Citado en “Procesos cognitivos y aprendizaje significativo” de Manuel Rivas Navarro. 2008:129.

¹¹⁰ Datos obtenidos de Piaget, J. El mecanismo del desarrollo mental. Citado en “Implicaciones del desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza aprendizaje en el alumnado de 6 a 16 años” de Pedro Jesús Olmedo. 2000: 3

estar basado en la información que se recoge a través de los sentidos con el fin de que, en un futuro, pueda ser utilizado en una situación real.

La percepción del mundo a través de los sentidos es fundamental a la hora de aprender nuevos conceptos. A partir de sensaciones, el estudiante extrae información que será recordada a través de las imágenes, olores, sonidos que han proporcionado esas sensaciones. Según Luna y Tudela (citado por Rivas en “procesos cognitivos y aprendizaje significativo”, p. 129), “es decisiva la función activa del sujeto con sus experiencias o conocimientos previos, incluidas sus expectativas sobre cómo se presentan, suceden y se relacionan los hechos en el mundo”.¹¹¹

Rivas, en “procesos cognitivos y aprendizaje significativo” (2008), explica la percepción como proceso cognitivo:

¿En qué consisten los procesos por los que, viendo y oyendo, las personas, niños o adultos, se informan y adquieren conocimiento de las cosas? La percepción como proceso cognitivo constituye una forma primaria, básica y sustancial de conocimiento sensible de la realidad, que se halla en la base de la cognición y la acción humana. El sujeto percipiente, como *activo procesador de la información*, extrae información a partir de los datos sensoriales, construyendo las correspondientes

¹¹¹ Datos obtenidos de Luna, D. y Tudela, P. *Percepción visual*. Citado en Rivas, M. “Procesos cognitivos y aprendizaje significativo”. 2008: 129-130

representaciones mentales, como resultado de tal procesamiento. Escenas, hechos y objetos concretos son reconocidos e identificados como configuraciones o unidades dotadas de significado.

En consecuencia, las *representaciones* mentales de las cosas del mundo son el resultado de un proceso cognitivo en que el sujeto percipiente, a partir de los datos sensoriales, proporcionados por los sentidos, elabora o construye una representación mental del objeto en la que operan sus propias expectativas, experiencias previas o conocimientos, ya que “la percepción es el resultado de procesos que construyen representaciones mentales de la información disponible en el entorno.” (Rivas, 2008: 129-130)

Siguiendo con las ideas de Rivas, una vez conocida la percepción como proceso cognitivo hay que plantearse en qué medida adquiere importancia la percepción en el proceso de aprendizaje. Tal y como explica Rivas (2008):

¿Qué función desempeña la percepción en el aprendizaje y cómo se manifiesta? En diversas situaciones cotidianas, así como en el ambiente organizado de la institución escolar se presentan innumerables estímulos sensoriales a partir de los cuales se extrae una variada información del mundo físico y social mediante la percepción. Personas,

cosas naturales y artificiales, fotogramas, dibujos, letras, etc. son objeto de la percepción, cada uno con su propia forma y significado, constituyendo la percepción, en sus distintas modalidades, un proceso cognitivo de notorio relieve educativo, [...] La percepción *directa* de determinados objetos o aspectos de los mismos se hace posible con la utilización de ciertos instrumentos como el microscopio, en la observación de células vegetales, la lupa para una muestra de roca de peridotita o incluso el telescopio para observar un planeta.[...] La ausencia de los objetos reales es suplida, a veces con ventaja, con la presentación de imágenes de hechos, objetos y escenas en la pantalla audiovisual.[...] Asimismo, son objeto de la percepción las llamadas imágenes visuales de *segundo orden*, como los dibujos esquemáticos, diagramas, modelos gráficos, mapas, etc., completando la cotidiana exposición oral, como ocurre, por ejemplo, en la enseñanza de la geografía, al presentar un mapa hidrográfico o un diagrama de barras pluviométrico, para el estudio de los climas.[...] Objeto de la percepción pueden ser también símbolos, signos o significantes, como cifras, letras y en general la palabra, oral y escrita, auditiva o visualmente percibida, con sus peculiaridades como estímulos simbólicos de naturaleza semántica.[...] Además de las

modalidades de percepción visual y auditiva, pueden también intervenir en el aprendizaje la modalidad táctil, la gustativa o la olfativa. [...] Además de objetos con sus peculiares características de forma, color, tamaño y de distancia o profundidad, también la percepción puede estar referida al movimiento o al tiempo, interviniendo varios sentidos, externos e internos, en estas percepciones de índole multimodal o multisensorial. (Rivas, 2008: 130-131)

En todo momento, el sistema humano de aprendizaje está activo. Esto conduce a conocer las ideas del psicólogo ruso Lev Vygotsky que explica que todas las personas son seres sociales y que el conjunto de conocimientos que adquieren son un producto social. La idea del ser humano como seres sociales es explicada por Olmedo (2010) en base a las ideas de Vygotsky:

Vygotsky considera a todas las personas seres sociales y por lo tanto el conjunto de conocimientos que adquieren son un producto social, que es asimilado como consecuencia de un proceso conjunto de aprendizaje y de desarrollo orgánico. La relación que existe entre aprendizaje y desarrollo se explica mediante el concepto Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), donde encontramos dos niveles evolutivos: el primero que se manifiesta a través de las tareas que el discente es capaz de realizar por él mismo (Nivel Real de Desarrollo) y el segundo

mediante las actividades que realiza con ayuda (Nivel de Desarrollo Potencial). [...] la persona desarrolla dos tipos de funciones mentales: unas determinadas genéticamente y que reflejan nuestra reacción o respuesta al ambiente (Funciones Mentales Superiores) y otras adquiridas a través de la interacción social y que determinan la forma de ser, los valores, la cultura,...(Funciones Mentales Inferiores). Los patrones de pensamiento que el individuo desarrolla a lo largo de su vida para afrontar las tareas, no se deben exclusivamente a factores innatos o genéticos, sino que en gran parte son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. En edades tempranas, donde el desarrollo es menor, las funciones mentales y las conductas son eminentemente innatas; este mecanismo natural permite la supervivencia y la relación con el entorno inmediato, que sientan las bases para la interacción social y el desarrollo de conductas. En definitiva, para Vygotsky el aprendizaje en sociedad es lo que permite alcanzar el máximo desarrollo dentro de su potencial. (Olmedo, 2010:4)

Mediante procesos asociativos observando e interactuando en sociedad, se produce un aprendizaje cognitivo sobre qué cosas deben suceder juntas y cuáles son sus consecuencias. Esta idea es fundamental cuando se aprende un segundo idioma. Al igual que desde niños se han adquirido de forma innata

conocimientos como manejo de la lengua materna y comportamientos en sociedad, el estudiante, a la hora de aprender una segunda lengua, además de ser consciente del esfuerzo y estudio que implica, debe estar apoyado por actividades que reflejen situaciones reales para que, de forma innata, aprenda a hacer uso de los nuevos conceptos y aplicarlos en el entorno.

Como señala el profesor Juan Mayor, citado por Rivas: “podríamos decir que toda actividad cognitiva es una articulación solidaria de estructuras y procesos, del conocimiento del mundo y del modo de manejar esos conocimientos, de la experiencia del contexto; pero toda articulación es posible solo en la medida en que el sujeto extrae de todo ello un sentido, en cuanto que construye un significado, en tanto que comprende (Mayor, 1980: 243)”¹¹²

En este punto es interesante mencionar la teoría de asimilación de David Ausubel que tiene por objeto explicar el proceso de aprendizaje. Se preocupa de los procesos de comprensión, transformación, almacenamiento y uso de la información. Este psicólogo fue un gran defensor del aprendizaje significativo que exponía que el objetivo final del aprendizaje era la adquisición de un conocimiento. Su teoría se basaba en el supuesto de que las personas piensan y aprenden conceptos. Así, los primeros conceptos adquiridos deben ser claros ya que servirán de base a futuros nuevos conceptos.

Ausubel distingue tres modalidades de aprendizaje significativo: aprendizaje subordinado; aprendizaje supraordenado (cuando se aprenden

¹¹² Datos obtenidos en “Procesos cognitivos y aprendizaje significativo” de Manuel Rivas, quien cita a, J Mayor. en Orientaciones y problemas de la psicología cognitiva. Análisis y modificación de la conducta.

conceptos más abstractos que necesitan otros conceptos previos ya incorporados en la estructura cognitiva); y aprendizaje combinatorio (nuevas ideas pueden relacionarse con otros contenidos). La principal forma de aprendizaje significativo es el aprendizaje subordinado ya que el conocimiento en la mente de cada individuo se organiza de manera jerárquica, es decir, de lo general a lo más concreto.

La forma de organización jerárquica de la estructura cognitiva consigue que la producción de nuevos significados a través del aprendizaje significativo que explica Ausubel relacione el material de aprendizaje nuevo con la estructura cognitiva, por lo que la asimilación de conocimientos se efectúa bajo otros generales y ya existentes.

Novak (2011:2), gran defensor del aprendizaje significativo de Ausubel, explica que “when the learning is integral to some activity and helps to guide and clarify the activity, there is usually a higher level of positive affect resulting”¹¹³. Si los nuevos conceptos son aprendidos a través de estructuras cognitivas conocidas, los resultados serán altamente efectivos. Un ejemplo para explicar esta idea sería el siguiente: volviendo al saludo “good morning”, si este nuevo concepto, que ya hemos relacionado con su significado en español como “buenos días”, es aprendido en un contexto conocido como ver a alguien y darle los buenos días, es decir, utilizando unos conceptos previamente conocidos, el resultado de aprendizaje será positivo. Como exponía Vygotsky para un efectivo

¹¹³ Datos obtenidos de Novak, J. A en: Theory of Education: *Meaningful Learning* Underlies the Constructive Integration of Thinking, Feeling, and Acting Leading to Empowerment for Commitment and Responsibility. 2011:2.

proceso de enseñanza-aprendizaje el sujeto debe estar provisto de unas situaciones apropiadas, el aprendizaje debería tomar lugar en contextos significativos, y si es posible, en contextos reales donde estén representados las situaciones donde el conocimiento va a ser aplicado.

Siguiendo esta idea, Robert Gagné (1979), psicólogo estadounidense, da bastante importancia a las condiciones externas, a las situaciones de aprendizaje. Identifica cuatro variables en una situación de aprendizaje: a) aprendizaje-alumno; b) situación de estipulación bajo la cual se hará el aprendizaje; c) lo que ya está en la memoria o lo que se puede denominar conducta de entrada; d) es la conducta final que se espera del alumno¹¹⁴.

Remarcando el punto b de Gagné que nos habla de la situación de estipulación bajo la cual se hará el aprendizaje, Mackintosh (1983) explica el aprendizaje asociativo y destaca la función de la atención selectiva, el concepto de selección de estímulo y con ello la intervención de un proceso cognitivo. El estímulo condicionado se procesa en función del grado de "sorpresividad"¹¹⁵, es decir, el estudiante debe asociar el concepto aprendido con la situación en la que se desarrolla este concepto por lo que contar con actividades que sitúen al alumno en un contexto real y contar con la motivación que produzca este contexto es esencial para el aprendizaje, en este caso de idiomas.

¹¹⁴ Datos obtenidos de Gagné, R.: *Las condiciones del aprendizaje*, en http://www.iupuebla.com/Licenciatura/Psicologia/Material_Profe/MA-1_PSICOLOGIA-1S_YOLANDA_RODRIGUEZ_LOPEZ_Robert-Gagne.pdf, pág. 5

¹¹⁵ Mackintosh, N. J.: *Conditioning and Associative Learning*. Citado en Fernández, F., de la Casa, G. "Una revisión teórica de los intentos explicativos del fenómeno de la inhibición latente". 1989: 428.

Para comprender mejor el concepto de “grado de sorpresividad” en situaciones de aprendizaje, Fernández y de la Casa explican el aprendizaje asociativo de Mackinstosh:

Mackinstosh hace énfasis en las variaciones en la asociabilidad de los estímulos presentes en la situación de aprendizaje. La asociabilidad de un estímulo no será, según Mackinstosh, consecuencia únicamente de su intensidad física, sino que variará a lo largo del condicionamiento en función de la experiencia previa del sujeto con tal estímulo. Así, si un estímulo predice cambios en el reforzamiento, su asociabilidad se elevará y, por el contrario, descenderá cuando no esté correlacionado con tales cambios. En definitiva, en una situación en la que existen varios estímulos, la asociabilidad de cada uno de ellos dependerá de su correlación con el reforzador, de la magnitud del reforzamiento y de la propia naturaleza del estímulo. (Fernández y de la Casa, 1989: 428)

Los principios metodológicos de Bruner (1997) para el aprendizaje explican la importancia de buscar la motivación intrínseca, contar con contextos motivantes, incluir contenidos cada vez más complejos y ligados entre sí y dar herramientas para seguir aprendiendo.

Alejandra Baro explica estos principios en “Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento” (2011)

Los principales principios que rigen este tipo de aprendizaje son los siguientes:

- Todo el conocimiento real es aprendido por uno mismo, es decir, que el individuo adquiere conocimiento cuando lo descubre por él mismo o por su propio discernimiento.
- El significado es producto exclusivo del descubrimiento creativo y no verbal, es decir, que el significado que es la relación e incorporación de forma inmediata de la información a su estructura cognitiva tiene que ser a través del descubrimiento directo y no verbal, ya que los verbalismos son vacíos.
- El método del descubrimiento es el principal para transmitir el contenido de la materia, es decir, que las técnicas de aprendizaje por descubrimiento pueden utilizarse en la primera etapa escolar (para mayor comprensión verbal) para entender mejor lo que se explica pero en las etapas posteriores no es factible por el tiempo que este lleva. En forma contraria se ha dicho que el aprendizaje por recepción verbal es el método más eficaz para transmitir la materia.
- La capacidad para resolver problemas es la meta principal de la educación, es decir, la capacidad de resolver problemas es la finalidad educativa legítima, para esto es muy razonable utilizar métodos científicos de investigación.

En un sentido contradictorio, se encuentra lejos que la capacidad de resolver problemas sea una función primaria de educación.

- El entrenamiento en la Heurística del descubrimiento es más importante que la enseñanza de la materia de estudio, es decir, la enseñanza de materia no produce un mejoramiento en la educación, por lo cual el descubrimiento sería más importante, aunque en forma contraria, se ha dicho que el aprendizaje por descubrimiento tampoco es importante en la educación.
- Cada niño debiera ser un pensador creativo y crítico, es decir, se puede mejorar y obtener niños pensadores, creativos y críticos mejorando el sistema de educación y así obtendríamos alumnos capaces de dominar el ámbito intelectual así como un incremento del entendimiento de las materias de estudio.
- El descubrimiento organiza de manera eficaz lo aprendido para emplearlo ulteriormente, es decir, ejecuta una acción basada en los conocimientos cuando está estructurada, simplificada y programada para luego incluir varios ejemplares del mismo principio en un orden de dificultad.
- El descubrimiento es el generador único de motivación y confianza en sí mismo, es decir, que la exposición diestra de ideas puede ser también la estimulación intelectual y la

motivación hacia la investigación genuina aunque no en el mismo grado que el descubrimiento.

- El descubrimiento es una fuente primaria de motivación intrínseca, es decir, que el individuo sin estimulación intrínseca adquiere la necesidad de ganar símbolos (elevadas calificaciones y la aprobación del profesor) como también la gloria y el prestigio asociados con el descubrimiento independiente de nuestra cultura.
- El descubrimiento asegura la conservación del recuerdo, es decir, que a través de este tipo de aprendizaje es más probable de que el individuo conserve la información.

(Baro, 2011:7)

En resumen, este apartado de aprendizaje cognitivo es una muestra de la necesidad de aplicar situaciones lo más reales posibles a la hora de aprender segundas lenguas. Tanto las teorías de Piaget, Vygotsky, Ausubel, Bruner o Garné, hablan de la importancia de asociar los conceptos nuevos a situaciones ya conocidas y relacionarlas para una exitosa asimilación y, por tanto, aprendizaje. Pero, ¿qué tienen que ver las nuevas tecnologías con la aplicación de situaciones reales en el proceso de aprendizaje de segundas lenguas?

3.3. La enseñanza de una L2 a través de las nuevas tecnologías

La comunicación es un factor muy importante en la era de la globalización y la internacionalización. Se manifiesta a nivel local en una sociedad que se convierte en multicultural dentro del ámbito internacional. El incremento de una sociedad con culturas diversas produce situaciones conflictivas o problemáticas que pueden superarse por medio de la comunicación intercultural. Pero para llevar a cabo esta idea es muy importante conocer el código apropiado como medio de comunicación. Pero un país no siempre habla un idioma único en todo su territorio sino que se encuentran variantes del idioma que son importantes conocer. Por todo esto es importante estudiar un segundo idioma y, se es posible, alguno más. El sistema educativo español ya ha incorporado en su currículum la materia de segunda lengua como obligatoria. Incluso en muchos centros se puede hablar de una enseñanza trilingüe. Pero la enseñanza de un segundo o tercer idioma no es fácil. Si a esto se añade que parte de la clase está formada por alumnos procedentes de otras culturas distintas a la que tradicionalmente ha caracterizado las aulas españolas, la enseñanza de otra lengua no materna se complica. En un principio, el estudiante de una L2 aprende la lengua estándar pero luego, si va al país del idioma estudiado, según la zona donde se encuentre, puede encontrarse que no entiende la lengua que se utiliza. Es importante conocer la cultura de un país además de las variantes de la lengua, si existen. Un inglés que estudia español no lo practicará igual en el norte de España que en el centro. Lo mismo ocurre al contrario, cualquier extranjero ha de conocer la cultura y costumbres de la zona para entender bien la lengua. Nuestro sistema educativo está ya obligado a enfocar su didáctica hacia esta

nueva escuela que incorpora un gran número de alumnos extranjeros que no conocen la lengua como nosotros por lo que, a la hora de estudiar otra lengua distinta, puede encontrarse con numerosos errores de comunicación o de comprensión.

Para todos los estudiantes, independientemente de su procedencia, el fin del aprendizaje es conseguir alcanzar las competencias necesarias que marcan las distintas comunidades autónomas en el currículum para el estudio de una L2. En Castilla la Mancha, por ejemplo, estas competencias están enmarcadas en cuatro bloques de contenido, en las que se persiguen distintas competencias: la competencia oral, la competencia escrita, el conocimiento de la lengua, y los aspectos socioculturales y consciencia intercultural. La manera de conseguir estas competencias es a través de¹¹⁶:

¹¹⁶ Real Decreto 69/2007 del 29/05/2007 por el que se establece y ordena el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha.

<p>Bloque 1: Competencia oral: escuchar, hablar y conversar</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participación activa en conversaciones y simulaciones sobre la diversidad cultural. - Uso de las estrategias de comprensión de los mensajes orales; identificación de las palabras clave, empleo del contexto verbal y no verbal y de los conocimientos previos. - Identificación de la actitud del hablante. - Producción oral y de descripciones, narraciones, explicaciones sobre distintas experiencias, acontecimientos y conocimientos diversos. - Fomento de la confianza e iniciativa para hablar en público.
<p>Bloque 2: Competencia escrita: Leer y escribir</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Información sobre la diversidad cultural. - Identificación del tema de un texto escrito con el apoyo contextual que este contenga. - Comprensión general y específica de los distintos textos en soporte papel. - Composición de textos con léxico adecuado al multiculturalismo y su contexto. - Análisis y debate de los problemas aparecidos a lo largo de la Unidad Didáctica.
<p>Bloque 3: Conocimiento de la Lengua</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso del léxico relativo al multiculturalismo y relacionado con otras materias del currículo. - Reconocimiento de falsos amigos y la formación de palabras. - Uso de la segunda condicional. - Participación en la evaluación del propio aprendizaje y uso de estrategias de autocorrección creadas en el contexto del aula. - Participación activa en los trabajos grupales. - Pronunciación de terminaciones verbales en la forma de pasado. - Reflexión sobre la forma de aprendizaje.
<p>Bloque 4: Aspectos socio-culturales y consciencia intercultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud crítica ante el racismo. - Valoración de las distintas culturas que inciden en la convivencia social y pacífica. - Toma de postura tolerante ante la problemática planteada. - Apreciación de las diversidades culturales y su valoración.

Tabla 19: Bloques de contenido, aprendizaje de una L2. Elaboración propia.

Si se cumplen estos cuatro bloques se conseguirá un óptimo aprendizaje de una segunda lengua. Pero hay que orientar este aprendizaje para hacerlo con el apoyo de las nuevas tecnologías y, para ello, se ha de conocer qué es lo que se conoce como la enseñanza de lenguas asistida por ordenador.

Las primeras manifestaciones de la enseñanza de lenguas asistida por ordenador fueron entre los años sesenta y principios de los setenta. Estas manifestaciones se fundamentaban en un modelo conductista de aprendizaje, es decir, los modelos de aprendizaje se basaban en copiar conductas de aprendizaje de los estudiantes. Pero a finales de los setenta y principio de los ochenta surgió otra corriente opuesta a este modelo de conducta que se apoyaba en el sistema de estímulo respuesta. La gramática había de enseñarse implícitamente y que los alumnos debían generar producciones de lengua originales en lugar de manipular formas prefabricadas.

La última etapa, denominada integradora, basa sus planteamientos en un enfoque sociocognitivo del aprendizaje de la lengua, que considera primordial el uso del lenguaje en un contexto comunicativo real y significativo. El empleo de la tecnología desde esta perspectiva, englobada bajo las siglas TELL (*Technology Enhanced Language Learning*), busca la integración tanto de las distintas destrezas lingüísticas (comprensión oral y escrita y expresión oral y escrita) como de la tecnología desde un punto de vista global en el aprendizaje del discente, no como una mera herramienta puntual (Warschauer/Healey, 1998)¹¹⁷:

¹¹⁷ Datos obtenidos en Warschauer, M., & Healey, D.: *Computers and language learning: An overview*.

The role of computers in language teaching has changed significantly in the last 30 years. Previously, computers were used principally for drills and exercises. Technological and pedagogical developments now allow us to better integrate computer technology into the language learning process. Multimedia programs incorporating speech-recognition software can immerse students into rich environments for language practice. Concordance software and language corpora provide students' the means to investigate language use in authentic context. And the Internet allows for a myriad of opportunities to communicate in the target language, access textual and multimedia information, and publish for a global audience.

Future developments in networked communication, multimedia, and artificial intelligence will likely converge, creating a potentially more central role for the computer as a tool for authentic language exploration and use in the second language classroom. As our focus of attention gradually shifts from the computer itself to the natural integration of computers into the language learning process, we will know that computer technology has taken its rightful place as an important element of language learning and teaching. (Warschauer/Healey, 1998:67)

El uso de las nuevas tecnologías ha adquirido gran importancia para la educación y el estudio de segundas lenguas. Como explica Casanova (2002)

Desde este punto de vista, las tecnologías digitales –como internet- ofrecen un entorno educativo de una riqueza sin precedentes en la educación en general y en la enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras, en particular. De hecho, la generalización del uso de internet y de la comunicación electrónica ha supuesto la redefinición tanto de las herramientas hábiles para la enseñanza de las lenguas no maternas, como de la transmisión de estos conocimientos y, lo que es más relevante, para el modo de entender el proceso educativo. (Casanova, 2002: 55)

La enseñanza asistida por ordenador se conoce como *CALL* (Computer-Assisted Language Learning), en español ELAO (enseñanza de lenguas asistida por ordenador). Como nos explica Hubbard (2009), este método de enseñanza no incluye exclusivamente el uso de ordenadores. También forman parte de este tipo de enseñanza los aparatos móviles, pizarras digitales, reproductores, etc.¹¹⁸

CALL as considered here does not include simply the canonical desktop and laptop devices we label computers. It also includes the networks connecting them, peripheral devices associated with them and a number of other

¹¹⁸ Información obtenida en <http://web.stanford.edu/~efs/callcc/callcc-intro.pdf>

technological innovations such as PDAs (personal digital assistants), mp3 players, mobile phones, electronic whiteboards and even DVD players, which have a computer of sorts embedded in them (Hubbard, 2005: 1-2).

Las ventajas que tiene la enseñanza de lenguas asistida por ordenador son bien definidas por Araujo (2003):

En un primer lugar, favorece la autonomía de los alumnos, así como una enseñanza más personalizada sobre todo si se trata de grupos numerosos, siendo esta precisamente la mayor ventaja que ofrece. Con un programa de ELAO los alumnos trabajan a su ritmo, pueden dedicar más tiempo a los aspectos en los que encuentran mayor dificultad, puesto que pueden consultar la información tantas veces como deseen y repetir las actividades y ejercicios hasta que consideren que los han asimilado.[...] Asimismo, destaca la privacidad que ofrece, en especial para los alumnos más tímidos que no se encuentran a gusto en el marco de una clase presencial tradicional, en la que no se animan a participar todo lo que les gustaría por miedo a cometer errores, que se burlen de ellos, etc.[...] Facilita un *feedback* prácticamente inmediato, algo que resulta especialmente beneficioso para los alumnos y que no es posible dentro del ámbito de una clase tradicional. Con solo

apretar un botón, el ordenador les informa de si lo que han hecho está bien o no, y de ese modo pueden poner a prueba lo que saben, al mismo tiempo que aprenden de los errores que cometen.[...] la ELAO sirve para aumentar los niveles de motivación de los alumnos, algo que es fundamental en la enseñanza de idiomas, y por tanto estos perciben el proceso como algo divertido. Además también consideran que los ordenadores les ayudan a aprender mejor y de una forma más independiente [...] Asimismo, les permite tener el control en lo que se refiere al acceso a la información. Un programa de ELAO se caracteriza por poder proporcionar al alumno más información que otros medios más convencionales, a través de enlaces a diccionarios electrónicos, otras pantallas que desarrollan un tema en mayor detalle, otras páginas web, etc., y toda esa información no se presenta de forma lineal [...] Los ordenadores favorecen la interactividad [...] De igual modo, otra ventaja que ofrecen es la posibilidad de revisar la información de forma reiterada, lo que lleva al refuerzo y consolidación del conocimiento y de los contenidos, algo fundamental en todo proceso de aprendizaje, y además esta repetición no se limita a ejercicios o textos, sino a cualquier tipo de contenido que presenten los programas, y siempre en el momento y del modo que los alumnos

deseen.[...] Por si esto fuera poco, tanto los programas ELAO como sobre todo Internet, han facilitado el acceso a material auténtico, lo que a su vez hace que resulte más fácil entender y asimilar la cultura de los países donde se hable la lengua meta, y eso es algo que se puede realizar a través de enlaces que permitan a los alumnos tener distintas formas de acceso a un mismo contenido.[...] Además de poder acceder a materiales auténticos, las nuevas tecnologías permiten establecer contacto con hablantes nativos de las lenguas meta, y además de ser bastante fácil desde un punto de vista técnico, resulta barato y rápido. (Araujo, 2013: 4-7)

Pero al igual que tiene ventajas, también presenta desventajas las cuales son también explicadas por Araujo (2013):

En primer lugar, no todas las instituciones educativas disponen en la actualidad de los recursos necesarios para su utilización generalizada.[...] Lógicamente para poder hacer uso de esta tecnología multimedia y navegar por Internet es preciso tener unos conocimientos previos mínimos sobre cómo hacerlo y ser capaz de ponerlos en práctica, es decir, una cierta competencia digital [...] Asimismo, la utilización de la ELAO puede generar un comportamiento antisocial, puesto que el alumno se limita

al programa y todo el proceso de aprendizaje se realiza en solitario, siempre y cuando no se tenga esto en cuenta para que no suceda[...]. Dada la ingente cantidad de información que se puede encontrar en Internet y a la que se puede acceder gracias a las tecnologías multimedia, los alumnos pueden sentirse desbordados y no saber muy bien qué hacer o cómo proceder, o incluso perderse entre tanta información [...]. La instalación inicial de los recursos necesarios para la utilización de la ELAO representa una gran inversión económica, que no siempre se puede realizar [...]. Los programas ELAO facilitan enorme cantidad de datos sobre la lengua así como grandes posibilidades de aprender, pero no son suficientes para propiciar la adquisición de esta. Ese papel lo sigue teniendo el profesor que ha de enseñar a los alumnos una serie de técnicas y estrategias que les permitan sacar el mayor partido a todo lo que les ofrecen dichos programas. (Araujo, 2013: 7-10)

En el siguiente cuadro que se muestra a continuación, se puede ver de forma resumida las principales ventajas y desventajas de la enseñanza asistida por ordenador según Araujo:

Ventajas	Desventajas
Favorece la autonomía de los alumnos	Necesidad de recursos
Destaca su privacidad	Necesidad de unos conocimientos previos

Facilita un feedback prácticamente inmediato	Puede generar un comportamiento antisocial
Aumenta los niveles de motivación del alumnado	Debido a la gran cantidad de información los alumnos pueden sentirse desbordados
Ayudan a aprender mejor y de una forma más independiente	
Permite un control al acceso de información	
Favorece la interactividad	
Posibilita la revisión de la información de forma reiterada	
Facilitan el acceso a material auténtico	
Permite establecer contacto con hablantes nativos	

Tabla 20: Cuadro resumen de las ventajas y desventajas de la enseñanza asistida por ordenador según Araujo (2013: 4-10). Elaboración propia.

Como se ha destacado en numerosas ocasiones, la aparición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) supone un cambio social substancial sin marcha atrás posible. La trascendencia de dicho cambio debe tener una repercusión de igual dimensión en los planteamientos educativos. Las características actuales de la sociedad, con una visión global del mundo y una relevancia radical del manejo de la información, van a exigir a nuestro alumnado que sea capaz de manejar (y evaluar) una gran cantidad de información, así como de comunicarse más allá de las lenguas y las culturas.

El uso de las nuevas tecnologías de la información para el aprendizaje y enseñanza de lenguas incluye multitud de herramientas que van evolucionando con gran rapidez. Día a día van apareciendo nuevos programas y recursos para el desarrollo del aprendizaje de lenguas a través de un ordenador.

Dos son los ámbitos que se benefician directamente de la introducción de esas tecnologías y en los que se hallan algunos de los motivos que, a nuestro

entender, justifican su introducción en la didáctica de las segundas lenguas y lenguas extranjeras: los materiales didácticos y el proceso de aprendizaje en sí.

En lo concerniente a los materiales o herramientas didácticas, se encuentran:

- Herramientas diseñadas para asistir al aprendizaje. La herramienta no tiene una metodología y el estudiante tiene el control directo. Ejemplos son: email, diccionario electrónico, CMC, etc.
- CMC (Computer Mediated Communications) Los últimos programas web incorporan sitios www. Ahora los usuarios pueden acceder a otras fuentes del lenguaje en Internet. Además están disponibles las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Tutor: un programa-tutor ofrece flexibilidad en varios diferentes niveles, localización, tiempo... pero un tutor solo puede utilizar algunas habilidades del lenguaje. El ordenador puede actuar como un tutor o herramientas. Como tutor, asume el papel tradicional asumido por el profesor, un tutor evalúa al estudiante. Como herramienta, los programas de aprendizaje de lenguas asistida por ordenador son una ayuda al profesor en un entorno de aprendizaje.
- No hay que olvidar el uso de otras herramientas para el proceso de enseñanza aprendizaje: webquest, bitácoras, portfolios,... que, actualmente, se están empezando a utilizar en todo el campo educativo.
- Uso de materiales digitales disponibles en Internet para la enseñanza o aprendizaje de lenguas. Internet ofrece al alumnado la oportunidad de descubrir múltiples soportes en los que pueden basar su educación, puesto que los contenidos curriculares pueden llegarles en formatos muy diversos,

desde la página *web* hasta el vídeo, pasando por diferentes tipos de archivos sonoros.

3.4. Aprendizaje cognitivo y nuevas tecnologías.

Las nuevas tecnologías ofrecen la posibilidad de acercar al alumno a situaciones lo más reales posibles. Por medio de procesos cognitivos efectivos, el aprendizaje resultará más fácil. Cada estudiante tiene distinta forma de percibir, pensar, sentir, procesar información, sobre todo en las aulas multiculturales que son las que predominan en los centros educativos españoles. Pero las situaciones en las que se aplican conceptos como el uso de una lengua son comunes para todos. Además de facilitar información por parte de los docentes a través de herramientas informáticas como blogs o webquest, aparece el mundo de internet. Internet ofrece un abanico de posibilidades a la hora de aprender una segunda lengua. Investigadores del desarrollo y aprendizaje cognitivo hablan de la importancia de un contexto situacional real. Internet lo ofrece. Páginas de emisión de videos como *youtube* contienen multitud de ejemplos, ejercicios o conversaciones en entornos reales. Véase, por ejemplo, las posibilidades de aprender los saludos en inglés (anexo VII)

Pero véase el papel que juegan las nuevas tecnologías en los procesos cognitivos involucrados en el aprendizaje.

Ya se ha expuesto en el apartado anterior, cómo se construyen las estructuras mentales del hombre. Por resumirlo de alguna manera, estas estructuras se crean a través de experiencias individuales teniendo como base un conocimiento previo. El ser humano aprende conceptos que están ligados a una serie de atributos cuyas características se encuentran almacenadas en la estructura cognitiva de cada individuo. El conjunto de una serie de conceptos

constituyen la experiencia del individuo gracias a su interacción con el mundo. Para un buen aprendizaje y, siguiendo las ideas de psicólogos y pensadores tratados en el apartado anterior (Piaget, Vygotski, Gagné, etc) el ser humano necesita una serie de estímulos. Y las nuevas tecnologías son una gran ayuda.

La información que nos facilita estos estímulos, llamados sensoriales, al igual que sucede con un ordenador, es recogida y almacenada, pudiendo ser utilizada posteriormente. Existe, pues, una analogía entre este órgano y un ordenador o cualquier otro dispositivo de estas características: los dos son los encargados de recibir, procesar, almacenar y recuperar información.

Las propias herramientas tecnológicas pueden ser facilitadoras de información que genere estímulos en el ser humano: pueden facilitar estímulos auditivos, por medio de diferentes sonidos; estímulos visuales, a través de imágenes o lectura de textos; y estímulos táctiles, por medio de dispositivos que transmiten información a través de sensores. Estos tres sentidos (oído, vista y tacto) son, principalmente, los generadores de estímulos que nos enriquecen de información cuando usamos las nuevas tecnologías. Pero no deben ser olvidados los otros dos órganos restantes: el olfato y el gusto. Existen grupos de investigadores que trabajan para incorporar los estímulos olfativos y gustativos en el mundo virtual. Ya existen dispositivos que emulan sabores y olores en el mundo virtual (véase ejemplos en el anexo VIII, Virtual Cocoon y Ghost Food)

De esta manera, se puede afirmar que el proceso de recogida de información a través de los órganos de los sentidos supone un estímulo para el proceso de atención, dato importante a la hora de que esta información forme

parte de la memoria a largo plazo. Desde este punto de vista es muy importante para el mundo educativo. La búsqueda de motivación por parte del docente es esencial para conseguir los objetivos de enseñanza-aprendizaje. Y esta motivación es lograda a través de las nuevas tecnologías, a través de actividades que están lejos de parecerse al aprendizaje a través de los libros de texto.

Véase un simple ejemplo en el anexo IX. Se trata de un pequeño juego para aprender el uso de verbos de acción en presente simple (action verbs with present simple) En un libro de texto se estudiaría la gramática y se realizarían ejercicios, paso fundamental. Pero si lo que se pretende es reforzar lo aprendido y que pase a nuestra memoria a largo plazo, el uso de este tipo de juegos resulta bastante interesante. En un primer momento el juego presenta su página inicial, en la cual, nos invita a entrar, incorporando nuestro nombre, por lo cual te involucra en el juego. Importantes son también los colores llamativos y la música, aunque esta última no se puede apreciar. El juego se basa en dos torres con dos reyes, uno azul (tú) y otro rojo (el contrincante). A través de una serie de preguntas en las que hay que seleccionar la respuesta correcta, la torre azul va lanzando a la torre roja distintos objetos (rocas a través de una catapulta, flechas y una pócima mágica que convierte al contrincante en una especie de monstruo) Una vez contestadas con éxito las diez preguntas del juego, sale un dragón que destruye la torre. Felicitan al ganador y le dan la oportunidad de jugar otra vez o de imprimir un certificado.

Es un juego muy básico pero un espléndido ejemplo de cómo las nuevas tecnologías pueden implicar a un estudiante a practicar lo aprendido en clase.

Por otro lado, a través de la recogida de información a través de los sentidos, en este caso de imágenes, vemos reflejada la teoría de Piaget o, por ejemplo, las ideas de Gagné sobre la importancia de las condiciones en las situaciones de aprendizaje, contando con un contexto motivador como indicaba Bruner con ese grado de “sorpresividad” que Mackintosh apuntaba.

4. AULAS MULTICULTURALES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Este trabajo de investigación versa sobre la importancia que adquiere el uso de herramientas tecnológicas, como pueden ser dispositivos móviles, tabletas y otros, como apoyo en el aula de enseñanza de segundas lenguas caracterizado por la diversidad cultural existente entre sus alumnos y alumnas. Es lo que se denomina aula multicultural.

Como se ha expuesto en el marco teórico, la llegada de alumnado inmigrante se ha incrementado en los últimos diez años de forma importante, por lo que el sistema educativo ha tenido que tomar medidas para que este alumnado de origen extranjero se incorpore de manera satisfactoria.

Como se ha explicado en el apartado 1.2. de este trabajo, para el curso 2012/2013, de un total, de alrededor, ocho millones de alumnos y alumnas matriculados en centros educativos, aproximadamente, casi un millón son estudiantes de procedencia extranjera, los cuales, realizan estudios de educación infantil, educación primaria, educación especial, ESO, bachillerato, formación profesional, PCPI, enseñanzas artísticas, enseñanzas de idiomas y enseñanzas deportivas. La normativa educativa española desde la LOGSE hasta la LOMCE, incluye pautas para lograr la compensación educativa mostrando especial interés por la multiculturalidad. La LOMCE dice, en el apartado 3, artículo 4, que: “en ningún caso habrá discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social”.

La sociedad reconoce que la incorporación de alumnado de otras culturas es un hecho real, diario, una parte más del sistema educativo. Sean correctas o

no, se toman las medidas necesarias para que todos los estudiantes, indiferentemente sea su sexo, raza o religión, se incorporen satisfactoriamente a las aulas españolas. Como puede consultarse en el apartado 1.5.3. “¿Qué hace cada Comunidad Autónoma?” de este proyecto, el siguiente cuadro resume alguna de estas medidas tomadas:

	Programas de acogida	Enseñanza de la lengua de acogida	Enseñanza de la lengua cultura de origen	Programas educativos	Profesorado	Centro de recursos	Mediación intercultural	Servicios de traducción e interpretación
Andalucía	X	X	X	X	X	X	X	X
Aragón	X	X	X	X	X	X	X	
Asturias	X	X		X	X	X		
Baleares	X	X		X	X	X	X	X
Canarias	X	X		X	X		X	
Cantabria	X	X		X		X	X	
Castilla la Mancha	X	X	X	X	X	X		
Castilla León	X	X	X	X	X	X		
Cataluña	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunitat Valenciana	X	X		X	X	X	X	X
Extremadura	X	X		X	X		X	X
Galicia	X	X	X	X	X	X		
Madrid	X	X	X	X	X		X	X
Murcia	X	X	X	X	X	X	X	X
Navarra	X	X	X	X	X			
País Vasco	X	X	X	X	X			X
La Rioja	X	X	X		X			
Ceuta y Melilla	X	X		X		X		

Tabla 21: Medidas aplicadas por cada Comunidad Autónoma para la incorporación de alumnado extranjero. Fuente: www.esuelascolturales.eu

Pero una vez que el estudiante de procedencia extranjera forma parte del sistema educativo español, hay que ver qué es lo que pasa en las aulas, en este caso, en el aula de idiomas. Este es el punto de partida de esta tesis, el

aprendizaje de segundas lenguas en el aula multicultural, desde una nueva perspectiva: el uso de nuevas herramientas tecnológicas como apoyo en aulas multiculturales de idiomas.

El mundo actual hace necesario el conocimiento de una segunda lengua. Las propias universidades, gracias al plan Bolonia, exigen que el alumno matriculado tenga que obtener el nivel B1 o B2 (según la universidad) para poder graduarse. Los centros educativos no universitarios han cambiado su forma de enseñar un segundo idioma y ya se puede hablar de centros bilingües donde el alumnado finaliza sus estudios con el nivel acreditado. Se podría afirmar, en este sentido, que se ha reforzado la enseñanza de segundas lenguas, dándole la importancia que se merece. Y hay que decir también que, este cambio en la forma de practicar la enseñanza en los centros educativos, incluye la utilización de las nuevas tecnologías como apoyo a la materia. Aún así, continua habiendo dificultades en el aprendizaje de idiomas a lo que hay que añadirle que las aulas están caracterizadas por ser multiculturales, lo que puede condicionar que aparezcan problemas a la hora de conseguir una enseñanza homogénea. Por estos motivos, el uso de herramientas tecnológicas se convierte en un apoyo importante.

La argumentación de esta tesis está dividido en diferentes apartados que explican qué razonamientos se han seguido para contestar afirmativamente a la pregunta de investigación: ¿Es posible el aprendizaje cognitivo de idiomas a través de aplicaciones tecnológicas diseñadas para teléfonos móviles, tabletas y otros dispositivos como apoyo en el aula multicultural? Estos apartados se han

obtenido gracias a la recopilación de información explicada en el marco teórico del apartado anterior. Son los siguientes:

- a. Diversidad cultural y situación actual de las aulas españolas. Exposición de los motivos que han llevado a la creación de este trabajo.
- b. Búsqueda y defensa de un modelo de educación para establecer una homogeneidad educativa en el aula multicultural. Se ha elegido el modelo de educación intercultural explicado por María Auxiliadora Sales Ciges y Rafaela García López en “Programas de educación intercultural”.
- c. Elección del recurso tecnológico conocido como Mobile Learning (Mlearning) como herramienta de apoyo en el aula multicultural de aprendizaje de lenguas. Aprendizaje con MALL.
- d. A partir del razonamiento de la doctora Marta Sánchez Castro en su artículo “*Multi Language Learning Awareness* y la importancia de su potenciación didáctica en clase de ELE” se enlazará con las particularidades cognitivas del estudiante para desarrollar un aprendizaje práctico e intuitivo, basado en la información que se recogen a través de los sentidos según Jean Piaget y las variables de Kenneth Dunn, junto con el aprendizaje asociativo de Mackintosh y su “grado de sorpresividad”, con el fin de desarrollar un argumento de defensa del proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas a través del recurso Mobile Learning (Mlearning).

El desarrollo económico desde la década de 1990, la identidad cultural y lingüística con Iberoamérica, la suavidad del clima, la atracción por el modo de vida y la cercanía geográfica del continente africano han sido las principales

causas que han impulsado a un gran número de personas inmigrantes a establecerse en territorio español y, por tanto, para aquellos que están en edad de hacerlo, formar parte del sistema educativo español. Otros motivos, expuestos por Alonso y Furio (2006:5), son la integración de España en la Comunidad Europea, la construcción de un estado de bienestar, el envejecimiento de la población, la baja natalidad y el déficit de la población activa.

Según datos estadísticos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, para el curso 2012/2013 se matricularon en España un total de 763.087 estudiantes extranjeros. Se trata de una cifra que lleva a plantearse si el sistema educativo está preparado para el cambio producido en las aulas que se convierten en multiculturales. Como se ha expuesto en la introducción de este apartado, sabemos que se toman medidas efectivas y podemos hablar de una exitosa adaptación de estudiantes de origen extranjero en las aulas españolas. Pero no basta con las medidas que cada Comunidad Autónoma ha aplicado, sino que también, se ha tenido que estudiar cómo encontrar un modelo de educación cuyo objetivo sea llegar a la homogeneidad educativa en el aula multicultural. El conocimiento intercultural y el respeto mutuo entre todos los estudiantes, es fundamental. Así mismo, educar en valores y dar a conocer el enriquecimiento que ofrece la diversidad cultural que actualmente inunda nuestras aulas es un paso importante, por lo que se hace necesario aprender a comunicarnos y aprender a enseñar la forma de desarrollar la comunicación intercultural. Balboni (1999) explica que una manera de hacerlo es a través de la observación cultural e intercultural:

È quindi necessario sapere osservare la propria cultura mentre si osserva quella altrui [...] si possiamo osservare per comprendere come davvero funziona la nostra cultura, per ossevarci dall'esterno, cossi como ci vedono membri di altre cultura con i quili vogliamo comunicare.(Balboni, 1999: 62)

Hoy en día, el sistema educativo español está formado por un conjunto de instituciones educativas dedicadas a que sus estudiantes reciban una educación adecuada y satisfactoria. Esos centros están formados por distintas aulas en las que encontramos una gran diversidad de alumnado asistente. Tenemos alumnos españoles y alumnos con procedencia extranjera; alumnos de otras etnias; alumnos con dificultades de aprendizaje; y alumnos con específicas necesidades educativas. El fin del sistema educativo es que cada uno de los estudiantes, cada individuo, termine su etapa educativa positivamente.

4.1. Modelo de educación intercultural propuesto por Sales y García como modelo de educación en los centros educativos.

El modelo de educación intercultural propuesto por María Auxiliadora Sales Ciges, profesora titular de la Universidad Jaume I, departamento de Educación, Didáctica y Organización Escolar y, Rafaela García López, catedrática de Teoría de la Educación y vicedecana de Estudios de la Facultad de Filosofía y CCEE de la Universidad de Valencia, es el modelo a seguir para la integración de alumnado extranjero. Explicado en su libro *Programas de educación intercultural*”, este modelo es definido como: “Un modelo educativo que propicia el enriquecimiento cultural de los ciudadanos, partiendo del reconocimiento y respeto a la diversidad, a través del intercambio y el diálogo, en la participación activa y crítica para el desarrollo de una sociedad democrática basada en la igualdad, la tolerancia y la solidaridad” (Sales y García, 1997:46)

A través de este modelo se pretende fortalecer los valores humanos en los centros educativos y en la sociedad, valores de igualdad, respeto, tolerancia, pluralismo, cooperación y corresponsabilidad social. Pues bien, a la hora de enseñar segundas lenguas o cualquier otra materia clases multiculturales, hay que tener en cuenta estos parámetros para que todos los alumnos se relacionen de forma igualitaria. Incluso en la elaboración de unidades didácticas o en la creación de recursos orientados al apoyo de la materia, se debe tener presente la manifestación de estos valores humanos para que, cognitivamente, sean aprendidos a la vez que los conocimientos que exige el currículum.

Según el doctor Sedano (1998: 101-135) en “Enfoques y modelos de educación multicultural e intercultural”, el modelo de educación intercultural propuesto por Sales y García (1997) debe seguir los siguientes principios pedagógicos:

1. Formación y fortalecimiento en la escuela y en la sociedad de los valores humanos que enmarcan la tolerancia, el pluralismo y la cooperación.
2. Reconocimiento del derecho personal de cada alumno a recibir la mejor educación diferenciada, con cuidado especial de la formación de su identidad personal.
3. Reconocimiento positivo de las diversas culturas y lenguas y de su necesaria presencia y cultivo en la escuela.
4. Atención a la diversidad y respeto a las diferencias.
5. Lucha activa contra toda manifestación de racismo o discriminación.
6. Intento de superación de los prejuicios y estereotipos.
7. Mejora del éxito escolar y promoción de los alumnos de minoría étnica.
8. Comunicación activa e interrelación entre todos los alumnos.
9. Gestión democrática y participación activa de los alumnos en las aulas y en el centro.
10. Participación activa de los padres en la escuela.
11. Incremento de las relaciones positivas entre los diversos grupos étnicos.
12. Inserción activa de la escuela en la comunidad local.

Estos principios pedagógicos son una guía de cómo introducir en los centros educativos y en la sociedad la idea de que todos somos iguales, que hay

que ser tolerantes y luchar contra toda manifestación de racismo, que las minorías étnicas, no son minorías, son un grupo de alumnos más en el aula. Es la forma de que los colectivos de inmigrantes incorporados al sistema educativo se sientan aceptados, lo que es un primer paso para que consigan los objetivos de aprendizaje marcados en el currículum. Y como se ha dicho antes, una vez adaptados, hay que saber qué sucede en aula de idiomas. Hay que tener en cuenta que son individuos que se están aclimatando a un nuevo país, unas nuevas costumbres, un nuevo idioma. Porque aunque practiquen el mismo idioma (el español) como es el caso de estudiantes de origen sudamericano, hay diferencias culturales y lingüísticas que los diferencian. A través de las unidades didácticas, el alumno de idiomas conoce otras culturas que es una manera de aprender la tolerancia como se ha explicado antes. Pero el alumno de procedencia extranjera no aprende a través de estas unidades las costumbres españolas y puede sentirse algo desorientado al tener que aprender dos culturas y dos lenguas al mismo tiempo. Es importante, por este motivo que la nueva lengua sea practicada dentro de un contexto que resulte conocido, donde el alumno se encuentre relajado y cómodo. A través de las nuevas tecnologías, como se verá a continuación, es posible conseguirlo.

4.2. Mobile Learning como herramienta de apoyo en el aula multicultural de aprendizaje de lenguas. Aprendizaje MALL.

Es sabido que el uso de herramientas tecnológicas es un hecho en los centros educativos. Televisores, reproductores de Cd's, ordenadores, proyectores, etc. son herramientas utilizadas diariamente por los docentes. Un añadido es la incorporación del uso de internet a través de herramientas como las pizarras digitales o la incorporación al mundo virtual la tramitación de temas administrativos como pueden ser la elaboración de la matrícula, consultas de expedientes o notificaciones sobre notas, faltas, etc. El aprendizaje a través de cualquier herramienta tecnológica es conocido con el término de Ulearning. No es necesario hablar de todas las herramientas tecnológicas que se utilizan en los centros educativos como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje que ya son conocidos. Este apartado se centra en el uso de dispositivos móviles como apoyo a la materia de segundas lenguas en ambientes multiculturales.

El uso de dispositivos móviles como herramienta de aprendizaje en los centros educativos no está muy desarrollado. Es cierto que existen multitud de aplicaciones para Android o iPhone para aprender idiomas. Véanse los siguientes ejemplos:



Figura 17: Ejemplos de cursos de idiomas para app. Elaboración propia.

Pero el fin no es crear un curso para aprender idiomas a través del uso del móvil, sino utilizar esta herramienta como apoyo a cada una de las unidades didácticas en la que está dividida la materia de tal manera que cualquier alumno, sea de origen extranjero o no, tenga las mismas posibilidades de aprender una L2.

El uso de dispositivos móviles es una práctica muy extendida entre los jóvenes estudiantes de hoy en día. Es una herramienta de interacción social, de juego, de búsqueda de información o para cualquier fin que quieran darle gracias a la multitud de aplicaciones (app) que existen. En el campo de la educación aparece con el término Mlearning que como ha sido explicado en el marco teórico

dispone de gran cantidad de definiciones con un punto en común: el aprendizaje en cualquier sitio, a cualquier hora, a través de nuevos contextos.

Como se ha expuesto en el marco teórico, las ventajas del Mobile Learning, como explica el informe ISEA del año 2009, son:

En primer lugar, el uso de esa herramienta “ayuda a los estudiantes a mejorar sus capacidades para leer, escribir y calcular y a reconocer sus capacidades existentes”. Si se traslada esta idea al aula multicultural, el uso de Mlearning para el aprendizaje de lenguas beneficia al estudiante extranjero de tal manera que es capaz de aprender al mismo ritmo que el resto de la clase las habilidades descritas, el reto de leer o escribir una segunda lengua es para todos por igual. Además, gracias a poder conectar a internet, tienen la opción de consultar la gramática en su propia lengua nativa si la explicación en la segunda lengua de aprendizaje no es suficiente.

Otra de las ventajas es que “puede ser utilizado para incentivar experiencias de aprendizaje independientes o grupales”. El aprendizaje de idiomas mediante el trabajo colaborativo por medio de aplicaciones que permiten la comunicación, como whatsapp, instagram (mediante el comentario de sus fotografías) snapchat (para la realización de ejercicios de memoria y posterior comentario en el idioma elegido), ask.fm (aplicación para hacer preguntas que puede ser utilizado para ejercicios de writing), etc.

El uso de esta herramienta también “ayuda a los estudiantes a identificar las áreas donde necesitan ayuda o respaldo”. La posibilidad de poder hacer uso

de esta herramienta en cualquier lugar y a cualquier hora es una ventaja que favorece que los estudiantes elijan un entorno en los que se sientan seguros y capaces de admitir sus errores y corregirlos, sin tener el miedo del qué dirán por parte de otros compañeros, sea cual sea su origen. Los estudiantes pueden, por ejemplo, grabar la realización de sus propios ejercicios, identificar sus errores y corregirlos mediante actividades de repetición.

Desde el punto de vista del docente “permiten que envíen recordatorios a sus estudiantes sobre plazos de actividades o tareas así como mensajes de apoyo y de estímulo”. Como puede apreciarse, se trata de una herramienta útil tanto para docentes como para estudiantes. El docente tiene la posibilidad de mantener una comunicación continua con sus alumnos.

Otra de las ventajas que se ha de destacar es la de que “ayuda a combatir la resistencia al uso de las TIC y puede ayudar a tender un puente sobre la brecha de la alfabetización a través del teléfono móvil y la realizada a través de las TIC”. Aunque el uso de las nuevas tecnologías está muy extendido, aún existen individuos reticentes al uso de éstas. Se basan en que la enseñanza tradicional es la más adecuada y no pueden imaginar cómo estas herramientas pueden ayudar. Hay que aprender a educar con TIC.

Siguiendo con las ventajas que caracterizan el uso del MLearning, esta herramienta “ayuda a eliminar algo de la formalidad de la experiencia de aprendizaje e involucra a estudiantes quienes están familiarizados desde la niñez con máquinas de juegos como PlayStations o GameBoys, por lo tanto, esta familiaridad con la tecnología mantiene sus niveles de interés”. Como se

expondrá más adelante, el aprendizaje a través de esta herramienta tecnológica contiene elementos que ayudan, cognitivamente, al estudio de contenidos. Como nativos digitales, hay que guiarles para trabajen con las TIC en todos sus ámbitos, no solo para el juego sino también para el conocimiento.

Otra de las ventajas del uso del Mlearning es que “enriquece, anima y brinda variedad a las lecciones o cursos convencionales”. Hay que innovar. Para evitar el fracaso escolar resulta interesante probar con el uso de nuevas herramientas como apoyo a las unidades didácticas de la materia, en este caso, para el estudio de lenguas, que anima a estudiantes a probar estos nuevos entornos de aprendizaje, sin importar su origen.

Por último, “proporciona a menudo actividades intercurriculares, aspecto clave para involucrar a los docentes a que introduzcan actividades Mlearning dentro del aula”. Ya se ha comentado con anterioridad que el uso de esta herramienta proporciona una gran ventaja en la elaboración de nuevos contenidos.

Si queremos aplicar esta modalidad de aprendizaje al estudio de lenguas extranjeras encontramos MALL que es el aprendizaje de lenguas asistido por la tecnología móvil. Como se ha explicado en el marco teórico, el uso de estos dispositivos para el aprendizaje de idiomas combina las ventajas que el Mobile Learning y el CALL (aprendizaje de lenguas asistido por ordenador) tienen. Se han explicado anteriormente las ventajas del MLearning que se suman a las del CALL: el alumno puede elegir diversas opciones para tratar el tema y el nivel de dificultad; el alumno decide su propio horario; puede repetir las actividades las

veces que desee; el alumno es el centro del proceso de aprendizaje; contribuye a su formación con un aprendizaje autónomo; el ordenador propicia la autocorrección.

Como puede observarse, estas ventajas se asemejan a las del MLearning y contribuyen a que el aprendizaje de lenguas por medio de estas herramientas tecnológicas sea un acierto. No hay que olvidar, que el uso de este método de aprendizaje conlleva a que el estudiante mantenga cierto grado de responsabilidad y sea constante en sus tareas.

En el aula multicultural, el uso de esta herramienta como apoyo a las unidades didácticas que han de llevarse a cabo con los estudiantes, puede ser de gran ayuda. Si analizamos las ventajas que posee y la aplicamos a la figura del estudiante inmigrante, que no conoce bien la lengua, que tiene miedo a equivocarse delante de sus compañeros, que le da vergüenza hablar... la práctica de ejercicios de forma autónoma a través de dispositivos móviles aumenta la autoestima y confianza a la hora de aplicar los conocimientos adquiridos de la nueva lengua ante sus compañeros o ante el mundo. Y esto no sólo se aplica a estudiantes inmigrantes sino a cualquier alumno o alumna que por timidez, por falta de conocimientos previos o porque presenten un menor rendimiento a la hora de procesar los contenidos necesiten medidas de apoyo para el correcto aprendizaje de la L2.

4.3. MLearning y aprendizaje cognitivo en aulas multiculturales

A la hora de establecer una relación entre el recurso Mlearning y el aprendizaje cognitivo en aulas multiculturales, comenzaré citando a la profesora Marta Sánchez Castro (2010) y su artículo “Multi language learning awareness y la importancia de su potenciación didáctica en clase de ELE”:

“En clase de lenguas extranjeras deberemos, por lo tanto, establecer relaciones constantes entre los diferentes idiomas que el alumno conoce de forma más o menos sólida, haciendo referencia a ellos a través de aspectos cognitivos, lingüísticos, sociales, políticos o culturales, con el fin de que éste adquiera y desarrolle ciertas competencias instrumentales que le ayuden a ampliar su competencia lingüística intercultural y, en consecuencia, a efectivizar su capacidad para aprender lenguas.”
(Sánchez, 2010: 3)

En este fragmento es posible deducir que es necesario conocer distintos aspectos para el aprendizaje positivo de segundas lenguas. Entre ellos, tenemos los aspectos cognitivos, lingüísticos, socioculturales y políticos que rodean a la lengua. Por resumirlo de alguna forma, hay que introducir al alumno en todos los aspectos que caracterizan el entorno de una lengua y, a través de recursos como Mlearning, es posible conseguirlo. El aprendizaje es más afectivo si es conocida la cultura. Cultura y lengua van unidas.

Multiculturalidad y educación son dos conceptos unidos en el presente. A lo largo de esta tesis se ha dado a conocer la situación actual de las aulas españolas, caracterizadas por una diversidad cultural desconocida en anteriores décadas. Una diversidad cultural que lleva a plantearse si el curriculum de cada etapa educativa debe diseñarse de acuerdo a las particularidades de esta nueva generación de estudiantes. La finalidad de este trabajo es dar luz a una nueva forma de poner en práctica el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las nuevas tecnologías enmarcada en el aula multicultural y responder si es posible el aprendizaje cognitivo de idiomas a través de aplicaciones tecnológicas diseñadas para teléfonos móviles, tabletas y otros dispositivos como apoyo en el aula multicultural.

El análisis de la situación actual gira en torno a tres puntos clave: la diversidad cultural en las aulas españolas; la aparición de las nuevas tecnologías y su aplicación a la enseñanza; y el aprendizaje cognitivo de lenguas a través de las nuevas tecnologías.

En cuanto al primer punto, se ha tratado de mostrar como el porcentaje de alumnos de origen extranjero incorporado al sistema educativo español, se ha incrementado de forma notable desde la década de los noventa. Las cifras aportadas por el Ministerio de Educación verifican estos datos. Como consecuencia, se han tenido que adoptar medidas para que este alumnado se incorpore de forma satisfactoria a las aulas, apareciendo así, la educación inclusiva, que trata todas aquellas situaciones que necesitan una educación

especial. Además, se ha expuesto ejemplos de medidas que han adoptado cada una de las Comunidades Autónomas que componen nuestro territorio. Finalmente, se ha seleccionado como modelo de educación multicultural el propuesto por Sales y García (1997: 46-115), “modelo de educación intercultural”, que explica que la escuela prepara a los alumnos y alumnas para vivir en una sociedad multicultural. El tema de pluralismo cultural está presente en los programas escolares y en el proyecto educativo para enseñar al alumnado que las diferencias sociales pueden ser una fuente de riqueza.

El segundo apartado analiza las nuevas tecnologías y cómo pueden y son aplicadas a la enseñanza. A lo largo de esta sección, se han mostrado distintos recursos educativos y cómo las nuevas tecnologías se van introduciendo en el sistema educativo español. Se han dado a conocer qué son las comunidades virtuales de aprendizaje, y distintos conceptos como Elearning (aprendizaje electrónico), Blearning (aprendizaje semipresencial), Mlearning (aprendizaje a través de dispositivos móviles) y Ulearning (aprendizaje ubicuo). En conjunto, puede observarse cómo las distintas herramientas y recursos que ofrecen las nuevas tecnologías se han incorporado al sistema educativo y cada vez más, son utilizadas en todas las etapas educativas, desde preescolar hasta bachillerato, si sólo hablamos de enseñanzas no universitarias. De las diferentes formas de aprendizaje a través de las nuevas tecnologías se ha seleccionado el *Mobile Learning*, es decir, el aprendizaje a través de dispositivos móviles (teléfonos, tabletas, Ipods, etc) centrándose en lo que se ha dado a conocer

como MALL (Mobile Assisted Language Learning) o aprendizaje de lenguas asistido por la tecnología móvil.

Por último, y no menos importante, el tercer apartado de esta tesis trata del aprendizaje cognitivo de lenguas a través de las nuevas tecnologías. Tal y como se ha explicado en la argumentación, se ha relacionado el aprendizaje cognitivo con el artículo “Multi Language Learning Awareness y la importancia de su potenciación didáctica en clase de ELE” de la doctora Marta Sánchez Castro (2010: 3), en el que describe que han de relacionarse los distintos aspectos cognitivos, lingüísticos, sociales, políticos o culturales, con el fin de adquirir las competencias necesarias para un positivo aprendizaje de segundas lenguas. De manera introductoria, en este apartado se ha explicado brevemente cuáles son los estilos de aprendizaje, es decir, cuáles son las maneras que tiene un individuo para aprender, o expresado de otra forma, el conjunto de rasgos pedagógicos y cognitivos que aparecen cuando una persona se enfrenta a una situación de aprendizaje. Concisamente, se han detallado los estilos de aprendizaje de importantes investigadores como Rita y Kenneth Dunn, David Kolb, Bert Junch y Peter Honey y Allan Mumford. La finalidad de conocer los estilos de aprendizaje es conocer las características necesarias para que exista un aprendizaje cognitivo satisfactorio. Más adelante, mostraré la importancia que adquiere el conocimiento de los mencionados estilos para un adecuado aprendizaje a través de las nuevas tecnologías. Este último apartado también menciona el aprendizaje cognitivo tratando brevemente las teorías de algunos de los grandes investigadores como Piaget, Rivas, Vygotsky, Ausubel, Novak y

Gagné entre otros. Todos tienen en común que el aprendizaje a través de los sentidos, de las sensaciones o basadas en estructuras cognitivas conocidas son de gran importancia para la adquisición de nuevos conceptos. Y esta idea es la clave a la hora de aplicar las nuevas tecnologías en educación, como se verá más adelante. Por último, se hace mención de la enseñanza de segundas lenguas a través de las nuevas tecnologías, sus características y situación actual de éstas en el campo de la educación.

Una vez resumido cuáles son los puntos importantes en el que se desarrolla esta tesis, comenzaré con las conclusiones.

Somos conscientes que la integración de alumnado de diferente origen al español a nuestras aulas ha significado, por un lado, un gran enriquecimiento cultural y, por otro, la necesidad de modificar el sistema educativo para adaptarlo a las nuevas aulas multiculturales. La aparición de las nuevas tecnologías ha supuesto el nacimiento de los llamados nativos digitales que se caracterizan por una inédita forma de adquirir conocimientos. Pero la primera pregunta que hemos de plantearnos es ¿qué sucede en las aulas?; ¿el aprendizaje tradicional es efectivo en las aulas multiculturales? Los estudiantes de origen español conocen el proceso tradicional de enseñanza-aprendizaje pero, ¿qué sucede con el estudiante no nativo? Además de las preguntas que se plantean hay que decir que los estudiantes de hoy en día no son los mismos que los estudiantes de antaño, en el sentido que reciben una mayor cantidad de estímulos que pueden resultar distracciones y entorpecer el proceso de enseñanza-

aprendizaje. Y uno de estos estímulos se obtiene a través de toda una serie de herramientas tecnológicas las cuales, hace algunos años, no existían. Estas herramientas son conocidas a nivel mundial, forman parte del día a día de cada individuo. En una clase multicultural, las herramientas tecnológicas son elementos en común, sea cual sea el origen del estudiante, éste conoce como se usa un ordenador, qué es internet, para qué sirven los dispositivos móviles como teléfonos, tabletas, ipods, etc.

Así que, por un lado, en un aula multicultural, se encuentran estudiantes de distintos orígenes que pueden tener culturas o formas de vida semejantes o no, y por otro lado, una serie de herramientas tecnológicas que son comunes a todos, independientemente sea la procedencia del alumno o alumna. Entonces, ¿por qué no utilizar estas herramientas para la enseñanza ya que es lo que todos conocen y puede dar lugar a la enseñanza homogénea tan anhelada en el aula? Ya se utilizan televisores, reproductores, ordenadores, pizarras digitales, internet, etc., pero ¿y por qué no dar un paso más y hacer uso de una herramienta que permita el aprendizaje en todo momento y sea accesible por todo el mundo?

Para dar respuesta a la pregunta de investigación ¿es posible la enseñanza a través de aparatos móviles como terminales telefónicos, tabletas, ipods, etc.?, he centrado esta tesis en la creencia de la efectividad del uso de estas herramientas. El aprendizaje a través de aparatos móviles (Mlearning) ofrece una serie de ventajas que pueden ser relacionadas directamente con las

teorías sobre el aprendizaje como las de Piaget, Dunn o Mackintosh, entre otros. Entre sus distintas ideas, estos investigadores defienden la importancia de crear ambientes adecuados caracterizados por influir en el discente cognitivamente. Los resultados han sido positivos ya que el Mlearning engloba todas las características que hacen necesario un aprendizaje positivo.

Para responder a la pregunta de investigación, se ha relacionado y analizado este recurso de aprendizaje a través de dispositivos móviles desde la perspectiva de Jean Piaget y las particularidades cognitivas del estudiante para desarrollar un aprendizaje práctico basada en la información recogida por los sentidos, las variables de Kenneth Dunn y el aprendizaje asociativo de Mackintosh y su “grado de sorpresividad”. Realmente podría relacionar este recurso educativo a través de dispositivos móviles con multitud de ideas e investigaciones pero, sírvase esta selección de ideas como ejemplo de la relación existente entre mobile learning y el aprendizaje cognitivo.

Las características cognitivas de un estudiante según Olmedo (2010: 1-10) basadas en las ideas de Piaget, son:

- Comprenden concretos abstractos cada vez más complejos.
- Desarrollan la moralidad y el idealismo.
- Pueden prever consecuencias a sus acciones.

Estas características nos hacen comprender que un estudiante de secundaria está preparado para hacer uso de nuevas herramientas de aprendizaje que pueden dar acceso a otros usos o a contenidos muy distintos al

de la obtención de los conocimientos fijados en el currículum. Piaget defendía que, una vez conocidas estas características, es posible desarrollar actividades para obtener un aprendizaje práctico basado en la información que se recoge de los sentidos. Esta idea, la recogida de información a través de los sentidos, es el que interesa para esta tesis y en la que se basa el uso del Mlearning para aprendizaje de lenguas en aulas multiculturales. Según Luna y Tudela (2006: 129-130) “es decisiva la función activa del sujeto con sus experiencias o conocimientos previos, incluidas sus expectativas sobre cómo se presentan, suceden y se relacionan los hechos en el mundo”. En este sentido, recursos educativos a través de dispositivos móviles pueden introducir, cognitivamente, imágenes o experiencias que sirvan en un futuro para recordar la información aprendida en un determinado contexto.

Rita y Kenneth Dunn defienden que el estilo de aprendizaje es “un conjunto de elementos exteriores que influyen en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno”. El aprendizaje a través de estas herramientas tecnológicas puede albergar los estímulos que, según Dunn, son necesarios para favorecer el buen aprendizaje del alumno y dar respuesta a ellos.

- Estímulo 1: ambiente inmediato. La respuesta se encuentra en la influencia de la luz, temperatura, diseño, forma del medio. Un recurso educativo diseñado para dispositivos móviles, permite que, en cualquier lugar, a cualquier hora, cuando el sujeto así lo decida y se encuentre motivado para ello, comience a aprender. Las aplicaciones para móviles

dan la oportunidad de reflejar una realidad con unas características positivas para la adecuada recepción de conocimientos.

- Estímulo 2: propia emotividad. La respuesta se encuentra en la motivación, persistencia, responsabilidad y estructura. Al trasladar esta idea a, por ejemplo, un videojuego diseñado para fines educativos, se puede observar que contiene todas estas respuestas. Hay motivación porque el mismo juego y la persecución de un objetivo motivan al estudiante a continuar. Esta motivación lleva a una persistencia por conseguir terminar el juego, lo que involucra que aprender unos conocimientos por el camino que es el objetivo educativo.
- Estímulo 3: necesidades sociológicas. La respuesta es visible en la realización de trabajos con uno o más amigos, con un pequeño grupo. Es sabido de la necesidad del ser humano de relacionarse, formar parte de una sociedad, sentirse involucrado en un grupo. Aplicaciones antes comentadas como whatsapp, instagram, facebook, line, twiter, etc., dan la oportunidad al individuo de relacionarse con otros individuos en cualquier momento. Y por qué no utilizar estas aplicaciones para fines educativos. Para el aprendizaje de segundas lenguas, pueden usarse estas aplicaciones para poner en práctica lo aprendido en clase o para realizar ejercicios específicos a través de ellas. En este mundo virtual, la raza, sexo o cultura del individuo no interfiere.
- Estímulo 4: necesidades físicas. La respuesta, alimentación, tiempo, movilidad, percepción. El uso del mobile learning no interfiere en ninguna

necesidad física de un individuo. Con esta herramienta de aprendizaje, el estudiante puede moverse, puede alimentarse a la vez que aprende, o puede controlar el tiempo que le dedica. No exige un entorno específico con unas características específicas como el aprendizaje tradicional en las aulas.

- Estímulo 5: necesidades psicológicas. La respuesta se encuentra en lo analítico-global, reflexivo-impulsivo, dominancia cerebral. Al igual que ocurre con las necesidades físicas, el uso de esta herramienta tecnológica para el aprendizaje no influye de ninguna forma en las necesidades psicológicas de un individuo. Cualquier necesidad puede ser satisfecha en el momento preciso ya que la característica principal del Mlearning es su uso en cualquier momento y lugar.

Y es que es importante el aprendizaje a través de las sensaciones ya que aportan, cognitivamente, elementos que serán recordados en un futuro a la hora de hacer uso de los conocimientos aprendidos. Charles Rennie Mackintosh explica el aprendizaje por asociación y destaca la atención selectiva, es decir, el concepto de selección de estímulo se procesa en función del grado de “sorpresividad”. Volviendo al ejemplo ya expuesto en otros apartados del aprendizaje del saludo “buenos días” en inglés, “good morning”, en una clase tradicional, el profesor puede explicar al estudiante que la palabra “buenos días” se traduce en lengua inglesa como “good morning”. Esta forma de enseñanza no está caracterizada por ningún elemento que, cognitivamente, añada información al concepto aprendido por lo que, en un futuro, puede que no sea recordado, por

lo que el proceso de aprendizaje no se ha realizado de forma satisfactoria. Por el contrario, si a través del diseño de una aplicación para dispositivos móviles, en la que el concepto a aprender se relaciona con un contexto conocido o atractivo para el estudiante, las imágenes visuales o sonidos o las sensaciones producidas a la hora de ver u oír, añaden elementos cognitivos que ayudan a que el concepto sea almacenado en la memoria a largo plazo del estudiante. Si se traslada esta situación al aula multicultural, tal vez, unos estudiantes hayan comprendido mejor que otros el concepto, pero, una vez terminada la clase, si el alumno tiene dudas se queda con ellas. Si el aprendizaje se realiza a través de dispositivos móviles, dan la oportunidad de ver o practicar el concepto todas las veces necesarias y, si el programa lo permite, ejercitar lo aprendido en distintos contextos, de tal forma que el estudiante pueda relacionar el contexto necesario para decir “good morning” con un contexto conocido y, por tanto, cognitivamente relacionar elementos que se dan en su cultura de origen con elementos que aparecen en el nuevo contexto para hacer un correcto uso del concepto aprendido. Según Mackintosh, citado por Fernández y de la Casa (1989: 425-439), es importante el grado de “sorpresividad” a la hora de aprender. Es fácil de comprender. Cuanta mayor sea la sorpresa o sorprenda el contexto en el que se hayan enmarcado unos conocimientos a enseñar, mayor será la recepción del individuo y, por tanto, la memorización de los contenidos. Un buen diseño de las aplicaciones para dispositivos móviles debe buscar ese grado de “sorpresividad” para que dichas aplicaciones resulten atractivas al estudiante.

Concluyendo, ante la nueva aparición de aulas multiculturales en los últimos años, el uso de herramientas tecnológicas es fundamental como apoyo en clase. Las herramientas móviles ofrecen al estudiante una forma de aprender innovadora que se caracteriza por ser un recurso educativo conocido y utilizado por todo individuo, independientemente sea su país materno. La facilidad de conectarse en cualquier lugar y a cualquier hora permite que el proceso de enseñanza-aprendizaje pueda llevarse a cabo en todo momento. El uso de esas herramientas favorece el desarrollo positivo de las distintas materias que hagan uso de ellas.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso M. y Furio E. (2007) *España: de la emigración a la inmigración*. HAL, archives-ouvertes.fr.<halshs-00130293> Consultado el 13 de enero de 2012 en https://halshs.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/130293/filename/Espana_de_la_emigracion_a_la_inmigracion.pdf, pp. 4-5.

Araujo Portugal, J.C. (2013) "Principales avances en el ámbito de la enseñanza asistida por ordenador (ELAO)" *Ikastorratza. E- Revista de Didáctica*, pp. 7-10.

Argote J.A., Palomo R., Sánchez J., Ruiz J., (2010) "Webquest: un recurso educativo para su uso en el aula. Capítulo 1: concepto y elementos de una WQ": pp. 4-7.

Ausubel, D.P. (1976) *Psicología Educativa. Una perspectiva cognitiva*. Ed. Trillas. Mexico. Consultado el 15 de diciembre de 2014 en http://www.arnaldomartinez.net/docencia_universitaria/ausubel02.pdf, pp. 5-7.

Balboni, P. E. (1999) "Introduzione alla comunicazione interculturale"; "Apprendere e insegnare la comunicazione interculturale" en Balboni, P.E. (1999) *Parole comuni culture diverse: guida alla comunicazione interculturale*. Venezia: Marsilio, pág. 62.

Banks, J. (1986) "Multicultural Education: Development, Paradigms and Goals," Citado en Muñoz (1998) "Enfoques y Modelos de Educación Multicultural e Intercultural", consultado el 10 de marzo de 2013 en

<http://www.educatolerancia.com/pdf/Enfoques%20y%20Modelos%20de%20Educacion%20Multicultural%20e%20Intercultural.pdf>, pág. 13.

Baro, A. (2011) “Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento” Revista de innovación y experiencias educativas, nº 40 – Marzo 2011, pág. 7.

Bartolomé, A. (2004) “Blended Learning. Conceptos básicos. Píxel-Bit” Revista de Medios y Educación, 23, pp 7-20.

Bartolotta, S. (2008). “Las TIC aplicadas a la enseñanza-aprendizaje de la Lengua Italiana en el nuevo Grado en Turismo”. Internacional del conocimiento. Ciencias, tecnologías y culturas. Diálogo entre las disciplinas del conocimiento. I/77. 2008. pp. 1-10.

Bartolotta, S. (2009). *Introducción al Italiano para Turismo*, Bari: Laterza.

Bartolotta, S. (2010). “Las TIC aplicadas a la enseñanza-aprendizaje de la Lengua Italiana en el Posgrado en Lenguas Europeas y sus Literaturas: teoría y aplicaciones”. En *El tema del viaje: un recorrido por la lengua y la literatura italianas*. Calvo Montoro, M. J. - Cartoni, F. (eds.). Universidad de Castilla-La Mancha. pp. 1003-1052.

Bartolotta, S. (2010). “Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza y tratamiento de lenguas / Aplicaciones de las TIC al estudio de la interculturalidad de las variedades de las lenguas”. ETNOAI. 07-29. 2010.

Bartolotta, S. (2010) "Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza y Tratamiento de Lenguas / Las TIC para el Tratamiento de Lenguas". Internacional del conocimiento. Ciencias, tecnologías y culturas. Diálogo entre las disciplinas del conocimiento. II/10-30. 2010.

Bartolotta, S. (ed.) (2011). *Didáctica de las humanidades en la Enseñanza Secundaria Italiana*. Madrid: UNED.

Bartolotta, S. (ed.) (2012) (a cura di). *Estudios italianos: lengua, literatura y cultura*. Madrid: UNED.

Bartolotta, S. *et alii* (2010). *Introducción a la didáctica del italiano*. Sevilla: ArCiBel.

Bartolotta, S. - Varela Méndez, R. (2007). "Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras para Turismo: italiano e inglés", EDUTEC. X. 2007. pp. 1-10.

Bartolotta, S. - Vozmediano, I. H. (2005). "La interferencia: fenomenología y situación actual". *Interlingüística*. 16. 2005, pp. 179-187.

Baumann, B. (2004). *Comunicazione interculturale*. In: *Dizionario degli studi culturali*. (Cometa, Michele / Coglitore, Roberta / Mazzara, Federica, a cura di). Roma, Meltemi, pp. 99-100.

Bishop, J. & A Verleger, M. (2013) "The Fliped Classroom: A survey of the Research". 120th ASEE Annual Conference & Exposition, June 23-26, 2013. Consultado el

5 de marzo de 2014 en <http://www.studiesuccessho.nl/wp-content/uploads/2014/04/flipped-classroom-artikel.pdf>, pág. 5.

Bohórquez, E. (2008) “El blog como recurso educativo” EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nº 26. Julio 2008, pp. 1-2. Consultado el 25 de junio de 2015 en http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec26/articulos_n26_PDF/Eduotec-E_Bohorquez_n26-%203.pdf, pp. 1-2

Boletín de Educación, CNIIE, centro nacional de innovación e investigación educativa, nº 3, febrero 2014: 2. <http://educalab.es/cniie>.

Bonk, C.J. & Dennen, V. (2003) *Frameworks for Research Design Benchmarks Training of Pedagogy in Web Based Distance Education*; in M.G. Moore & W.G. Anderson (2003) (Edits): *Handbook of Distance Education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers, 2003: 337. Citado por Cacheiro, M. (2005) “Diseño de sesiones virtuales de aprendizaje”. Jornadas Universitarias de Profesores-Tutores y Estudiantes de Titulaciones de Educación UNED-Madrid, 27 y 28 de Octubre de 2005. Consultado el 2 de mayo de 2013 en http://www.uned.es/jutedu/JUTEDU2005-PONENCIAS/CacheiroML_JUTEDU2005.pdf, pp. 2-3.

Boylan, P. (1995) “What does it mean to ‘learn language’ in today’s world? What role can present-day computer technology play” Publicado en G.C. Cecioni & C. Cheselka (Eds.). *Proceedings of the Symposium on Language and Technology* (Florence, 11-13 December 1991), Firenze: Editrice CUSL, 1995, pp. 92-114.

- Boylan, P. (1995) "Foreign language tutoring systems today: old-fashioned teaching with new newfangled gadgets" *En Cognitive Systems* 5/1 (October 1997) *Journal of the European Society for the Study of Cognitive Systems*, pp. 37-56.
- Boylan, P. (1998) "Learning Languages as 'Culture' with CALL". En L. Calvi & W. Geerts (Eds.), *CALL, Culture and the Language Curriculum*, London, Springer, 1998, pp.60-72.
- Bruner, J. (1997) *La educación puerta de la cultural*. Madrid: Visor.
- Bueno, J. J. (1997) "Controversias en torno a la Educación Multicultural", *Heuresis. Revista electrónica de Investigación curricular y Educativa*, 2-3, vol. 1. Consultado el 2 de junio de 2012 en www.uca.es/HEURESIS/heuresis98/v1n2-3.htm. pág. 10.
- Busca, C. (2007) "Ulearning: nuevas vías de formación". *N-Economía*, CEPREDE. 2007. Consultado el 15 de febrero de 2015 en http://www.n-economia.com/notas_alerta/pdf/ALERTA_NE_18-2007.PDF, pág. 1.
- Cabrero, J. (2006) "Bases pedagógicas del e-learning" *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol.3-nº 1, abril 2006. Consultado el 4 de septiembre de 2014 en <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>, pp. 3-4.
- Cacheiro, M. (2005) "Diseño de sesiones virtuales de aprendizaje". *Jornadas Universitarias de Profesores-Tutores y Estudiantes de Titulaciones de Educación UNED-Madrid*, 27 y 28 de Octubre de 2005. Consultado el 2 de mayo de 2013

en http://www.uned.es/jutedu/JUTEDU2005-PONENCIAS/CacheiroML_JUTEDU2005.pdf, pp. 2-3.

Calvi, L., Geerts, W. (Eds.), *CALL, Culture and the Language Curriculum*, London, Springer, 1998, pp.60-72.

Calvo, M.J., Cartoni, F. (eds) (2010) *El tema del viaje: un recorrido por la lengua y la literatura italianas*. Universidad de Castilla La Mancha, pp. 1003-1052.

Camacho M. y L. (2011) *M-learning, en España, Portugal y América Latina*. Monográfico SCOPEO nº3, noviembre de 2011, pp. 26-40.

Casanova, M. (2002) "Internet en la didáctica de las lenguas extranjeras: un paso adelante". *Íkala*, revista de lenguaje y cultural. Vol. 7, nº 13 (enero-diciembre, 2002), pág. 55.

Casero, E.M. (2011) *La importancia de las TIC para la enseñanza de idiomas en el aula multicultural*. Universidad Nacional a Distancia, 2011.

Castro, S. (2005) "Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación". *Revista de investigación nº 58*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto pedagógico de Caracas. 2005. Consultado el 22 de marzo de 2015 en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2051098>, pág. 87.

Chinnery, G. (2006) "Emerging Technologies. Going to the MALL: Mobile Assisted Language Learning". *Language Learning & Technology*. Volume 10, nº1, January 2006, pp. 9-16.

Coll, C. (2001) "Las comunidades de aprendizaje y el futuro de la educación. El punto de vista del Fórum Universal de las Culturas". En Simposio Internacional sobre Comunidades de Aprendizaje. Barcelona: 5-6 octubre (documento policopiado) pp. 6-7.

Constitución Española de 1978, en <http://www.derechoshumanos.net/>

Cope B., Kalantzis B. (2009): "Ubiquitous Learning. An Agenda for Educational Transformation". En *Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*. Traducción de Emilio Quintana, University of Illinois Press, 2009. Consultado el 23 de marzo de 2015 en http://www.nodosele.com/blog/wp-content/uploads/2010/03/Cope_Kalantzis.Aprendizaje_ubicuo.pdf, pp. 3-14

De Benito, B. (2000) "Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de internet" *Revista Edutec*, nº12 / junio 2000. En <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec12/deBenito.html>. Consultado el 22 de febrero de 2014, pp. 1-2.

Declaración Universal de los Derechos Humanos, en <http://www.derechoshumanos.net/>

Dunn, R., Dunn, K. (1984) *La Enseñanza y el Estilo Individual de Aprendizaje*. Madrid: Anaya.

Fernández, J.M. (2004) "La Presencia de alumnos inmigrantes en las aulas: un reto educativo". Revista de *Educación y Educadores*, volumen 7, pp. 40-43.

Fernández-Serra, F. y De la Casa, L.G. "Una revisión teórica de los intentos explicativos del fenómeno de la inhibición latente". Revista de psicología general aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, vol. 42, nº 4, 1989, pp. 425-439.

Gagné, R. (1979) *Las condiciones del aprendizaje*. (3ª ed.) México: Interamericana. Consultado el 13 de abril de 2014 en http://www.iupuebla.com/Licenciatura/Psicologia/Material_Profe/MA-1_PSICOLOGIA_1S_YOLANDA_RODRIGUEZ_LOPEZ_Robert-Gagne.pdf, pág. 5

Gairín Sallan, J. (2006), "Las comunidades de aprendizaje". *Educar* 37, pp. 41-64.

Gallego, D., Alonso, C. (2012) "Los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del s. XXI" Revista Estilo de Aprendizaje, nº 2, vol. 2, octubre 2008. Consultado el 30 de noviembre de 2012 en http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lsr_2_octubre_2008.pdf, pp. 23-34

Gallego D., Cacheiro L., Martín A., Wilmer A. (2009) "El eportfolio como estrategia de enseñanza y aprendizaje". Revista Edutec, nº 30/Noviembre 2009. Consultado el 23 de julio 2013 en http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec30/articulos_n30_pdf/Edutec-e30_Gallego_Cacheir_Martin_Angel.pdf, pp. 2-10.

García-Barrera, A. (2013) "El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes" *Revista de educación de Inspectores de Educación en España*. Revista nº 19. Noviembre 2013, pp. 6-7.

García, N. (2005) "Las comunidades de aprendizaje". *Monográficos Escuela*, 18. Consultado en internet el 24 de noviembre de 2013 en <http://www.um.es/ead/red/6/comunidades.pdf>, pág. 4.

García, C.D., Muñoz, J.M., Albalde, E. (2002) "Universitarios y profesionales, diagnóstico de estilos de aprendizaje". *Revista de Investigación Educativa*, vol. 20, nº 2, pp 339-356.

Gibson M.A. (1984) "Approaches to Multicultural Education in the United States: Some Concepts and Assumptions", *Anthropology & Education Quarterly*, vol. 15, nº 1, Special Anniversary Issue: Highlights from the Past (Spring, 1984), pp. 94-120.

Gram, T., Mark, T., & McGreal, R. (1998) "A Survey of New Media Development and Delivery Software for Internet-Based Learning. Consultado en internet en <http://www.thelearningbusiness.com/Communities/BTCTCS/Materials/newmedia.pdf>. Información obtenida en "Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de internet" de De Benito en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec12/deBenito.html>. Revista Edutec, nº 12, junio 2000. Consultado el 22 de febrero de 2014, pp. 1-2.

Honey, P. y Mumford, A. (1986) *Using our Learning Styles*. Berkshire. Citado en Gallego, D., Alonso, C. (2012) "Los estilos de aprendizaje como una estrategia

pedagógica del s. XXI” Revista Estilo de Aprendizaje, nº 2, vol. 2, octubre 2008. Consultado el 30 de noviembre de 2012 en http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lsr_2_octubre_2008.pdf. pp. 23-34.

Hubbard, P. (Ed) (2009) *Computer Assisted Language Learning: Vol. 1* (Critical Concepts in Linguistics) London: Routledge. 2009. Consultado el 25 de julio de 2015 en <http://web.stanford.edu/~efs/callcc/callcc-intro.pdf>, pp. 1-2.

ISEA S: Coor. (2009) *Mobile Learning, análisis prospectivo de las potencialidades asociadas al Mobile Learning*. Iniciativa e-ISEA, apoyado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, del programa de Centros del Conocimiento y Contenidos Digitales del Plan Avanza. Enero 2009. Consultado el 3 de junio de 2014 en http://www.iseamcc.net/eISEA/Vigilancia_tecnologica/informe_4.pdf, pág. 26

Junch, B. (1987) *Desarrollo personal*. México: Limusa. Citado por Gallego y Alonso en “los estilos de aprendizaje como estrategia pedagógica del siglo XXI” Revista Estilo de Aprendizaje, nº 2, vol. 2, octubre 2008. Consultado el 30 de noviembre de 2012 en http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lsr_2_octubre_2008.pdf, pp. 23-34.

Kaloyanova, N. (2010) “Didactic Models for Intercultural Communication through Group Ill-structured Problem Solving” En *Practice and Theory in Systems of Education*, Volume 5 N°3, pág. 305.

Ley Orgánica 4/2000 y modificación 8/2000: Ley de Extranjería.

Ley Orgánica de la Calidad Educativa 10/2002.

Ley Orgánica de Educación 2/2006.

Ley Orgánica 8/2013 para la mejora de la calidad educativa.

Lovelace, M. (1995) *Educación multicultural. Lengua y cultura en la escuela plural* (Madrid: Escuela Española, 1995), pág. 47.

Luna, D. y Tudela, P. (2006) *Percepción visual*. Madrid, Trotta. Citado en Rivas, M. "Procesos cognitivos y aprendizaje significativo". Inspección de Educación, Documentos de trabajo, 19. Comunidad de Madrid. 2008, pp. 129-130.

Mackintosh N. J. (1983) *Conditioning and asociative learning*. Citado en Fernández, F., de la Casa, G. "Una revisión teórica de los intentos explicativos del fenómeno de la inhibición latente". Rev. De Psicol. Gral. y Aplic., 1989, 42 (4), pp. 425-439.

Martín Rojo, Luisa (2003) "Dimensiones principales de la comunicación intercultural" Consultado el 23 de noviembre de 2012 en dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2044315.pdf, pág. 3.

Mayor, J. (1980) *Orientaciones y problemas de la psicología cognitiva. Análisis y modificación de la conducta*, V. 6, 11-12, pp. 213-278.

McCarthy, C. (1993) "After the Canon. Knowledge and Ideological Representation in the Multicultural Discourse on Curriculum Reform". En McCarthy C. y Crichlow W.

(Eds.) *Race, Identity and Representation in Education*. London: Routledge, pp. 289-305.

Miangah, T. (2012) "Mobile- Assisted Language Learning". *International Journal of Distributed and Parallel Systems (IJDPS)* Vol. 3, nº1, January 2014. Consultado el 2 de enero de 2015 en <http://www.airccse.org/journal/ijdps/papers/0112ijdps26.pdf>, pág. 313.

Mosterín, J. (2006) *La naturaleza humana*. Madrid, Espasa. Citado en *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo* de Rivas, M. Inspección de Educación. Documentos de trabajo, 19. Comunidad de Madrid. 2008, pág. 129.

Moya, A. (2010) "Recursos didácticos en la enseñanza". *Revista digital Innovación y experiencias educativas*, Enero 2010. Consultado el 20 de junio 2013 en http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_26/ANTONIA_MARIA_MOYA_MARTINEZ.pdf, pág. 5.

Muñoz, A. (1998) "Enfoques y Modelos de Educación Multicultural e Intercultural", consultado el 10 de marzo de 2013 en <http://www.educatolerancia.com/pdf/Enfoques%20y%20Modelos%20de%20Educacion%20Multicultural%20e%20Intercultural.pdf>, pág. 14.

Novak, J. (2011) *A Theory of Education: Meaningful Learning. Underlines the Constructive Integration of Thinking, Feeling, and Acting Leading to Empowerment for Commitment and Responsibility*. *Meaningful Learning Review* – V1(2), pp. 1-14.

O'Malley, C., Vavoula, G., Glew, J. P., Taylor, J., & Sharples, M. (2005). Guidelines for Learning/Teaching/Tutoring in a Mobile Environment. Citado en "Guía para la implantación del Mobile Learning", 2013, consultado el 14 de agosto de 2014 en http://serviciosgate.upm.es/docs/asesoramiento/guia_implementacion_movil.pdf, pág. 3.

Olmedo, P.J. (2010) "Implicaciones del desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza aprendizaje en el alumnado de 6 a 16 años" Revista de psicología y psiquiatría niño y adolescente 2010, 9 (1), pp. 1-10.

Pariente F.J. (2005) "Hacia una Auténtica Integración Curricular de las Tecnologías de la Información y Comunicación", revista Iberoamericana nº36/10, 2005. Consultado el 14 de abril de 2013 en <http://www.rieoei.org/deloslectores/1055Pariente.pdf>, pp.1-2.

Piaget, J (1979) *El mecanismo del desarrollo mental*. Barcelona: Editora Nacional. Citado en Olmedo, P.J. (2010) "Implicaciones del desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza aprendizaje en el alumnado de 6 a 16 años" Revista de psicología y psiquiatría niño y adolescente 2010, 9 (1), pp. 1-10.

Prensky M. (2001) "Digital Natives, Digital Immigrants" from *On the Horizon*, MCB University Press, Vol.9, No. 5, October 2001. Consultado el 13 de octubre de 2012 en <http://www.marckprensky.com/writing/>, pp. 1-6

Ramírez, C. (2010) “La modalidad Blended-Learning en la Educación Superior”, consultado el 3 de febrero de 2014 en http://www.utemvirtual.cl/nodoeducativo/wp-content/uploads/2009/05/art_claudia_ramirez.pdf, pp.7-8.

Ramos, A.I., Herrera J.A., Ramírez, M.S. (2010) “Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos.” *Revista Comunicar*, nº 34, v. XVII, pp. 201-203.

Real Decreto 69/2007 de 28 de Mayo, por el que se establece y ordena el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla la Mancha.

Real Decreto 299/96 de 28 de Febrero, de ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de desigualdades en educación.

Reed, S.K. (2007). *Cognition. Theory and Applications*. USA: Thomson Wadsworth. Citado en Ramos, A., *et alii*, (2010) “Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos.” *Revista Comunicar*, nº 34, v. XVII, pp. 201-203.

Rheingold, Howard (1993). *The virtual community*. Addison-Wesley. Reading, pág 5.

Rivas, M. (2008) “Procesos cognitivos y aprendizaje significativo”, *Inspección de Educación. Documentos de trabajo*, 19.Comunidad de Madrid. 2008, pp.129-131.

Rodrigo, Miguel de (2000) "La comunicación intercultural" Consultado el 23 de noviembre de 2012 en <http://www.portalcomunicacion.com/download/1.pdf>.
pág. 1.

Sales Ciges, A., García López, R. (1997), *Programas de educación intercultural* (Bilbao: Desclée de Brouwer) pp. 46-115.

Sánchez Castro, M. (2010) "*Multi Language Learning Awareness* y la importancia de su potenciación didáctica en clase de ELE" RedELE, nº 18. Consultado el 25 de agosto de 2015 en http://www.mecd.gob.es/dctm/redele/Material-RedEle/Revista/2010_18/2010_redELE_18_05SanchezCastro.pdf?documentId=0901e72b80dd6a2c, pág. 2.

Santerini, M. (2006) "Eperience di didattica interculturale in Italie. Quale modelo per la escuela?" En Rivista Africa Mediterraneo 4/06, pp. 55-57.

Sotiri, M. (2007) "Plurilinguismo e didattica interculturale. La comparazione come spunto di sensibilizzazione e mezzo per l'integrazione." Consultado en la web el 30 denoviembre de 2012 http://www.click.vi.it/sistemiculture/plurilinguismo_didattica_interculturale.doc, pág. 3.

Torres R.M. (2001) "Comunidad de aprendizaje. La educación en función del desarrollo local y del aprendizaje". En Simposio Internacional sobre comunidades de aprendizaje. Barcelona 5-6 de octubre. Pág. 3.

Torres, R. M. (2001). "Comunidad de aprendizaje: repensando lo educativo desde el desarrollo local y desde el aprendizaje". En: *Simposio Internacional sobre*
323

comunidades de aprendizaje. Barcelona, 5 y 6 de octubre (documento policopiado), pp. 1-2.

Valero A. (2009) "Qué es un blog educativo". Consultado el 22 de junio de 2013 en https://www.schoology.com/system/.../1que_es_un_blog_educativo.pdf, pág. 8.

Vera, F. (2008) "La Modalidad Blended-Learning en la Educación Superior", en http://www.utemvirtual.cl/nodoeducativo/wp-content/uploads/2009/03/fvera_2.Pdf, pág. 12.

Villalba Martínez F. y Hernández García M.T. (2004) "El español como lengua de instrucción: aproximación al discurso expositivo del profesor para su aplicación didáctica con estudiantes inmigrantes" en *Glosas didácticas*, revista electrónica internacional, nº 11. Consultado del 2 de diciembre de 2012 en <http://www.um.es/glosasdidacticas/doc-es/06felymat.pdf>. Pág. 70.

Warschauer, M., & Healey, D. (1998). *Computers and language learning: An overview*. *Language Teaching*, 31, pp. 57-71.

Wessling, G. (1999) "Didáctica intercultural en la enseñanza de idiomas: algunos ejemplos para el aula". En *Didáctica del español como lengua extranjera*. Cuadernos del Tiempo Libre. Madrid: Colección Expolingua. pp. 267-281.

Williams, S., Burgess, K., Bray, M., Bransford, J., Goldman, S. y el Grupo de Cognición y Tecnología de Vanderbilt (CTGV). (2000). *La tecnología y el aprendizaje en las aulas de las escuelas para el pensamiento*. En C. Dede (comp.), *Aprendiendo con tecnología*. Buenos Aires: Paidós, pp. 139-165.

Zorzi, Daniela (1996) "Dalla competenza comunicativa alla competenza comunicativa interculturale" pubblicato in *Babylonia2/1996*. 46 -52c. Consultado el 23 de noviembre de 2012 en http://venus.unive.it/aliasve/index.php?name=EZCMS&page_id=467. Pág. 51.

WEBGRAFÍA

Diversidad Cultural en Nuestras Aulas

<http://extranjeros.empleo.gob.es/es/Estadisticas/operaciones/con-certificado/index.html> (comunidades bilingües. Número de extranjeros en 2014 en España)

<http://www.ine.es/jaxi/tabla.do> (flujo de inmigración entre los años 2008-2014)

<http://www.un.org/en/development/so/population/migration/data/index.shtml> (tasa de inmigrantes según las Naciones Unidas)

<http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas.html> (incremento de estudiantes extranjeros en España)

<http://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/estadisticas/nouniversitarias/alumnado/matriculado/2011-2012/nota-avance201112.pdf?documentId=0901e72b813b5381> (alumnado extranjero matriculado en el curso 2011-2012)

<http://www.educacion.gob.es/educabase/menu.do?type=pcaxis&path=/Educacion/Alumnado/Matriculado/2012-2013RD/Extranjeros&file=pcaxis&l=s0> (Alumnado extranjero matriculado en el curso 2012-2013)

<http://www.ub.edu/filhis/culturele/gargallo.html> (lenguas cooficiales territorio español)

<http://educalab.es/proyectos/epnosl> (estrategias del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para la educación de la población gitana)

www.aulaintercultural.org (multiculturalidad en las aulas)

<http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistemaeducativo/educacion-inclusiva.html> (Educación inclusiva. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte)

<http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistemaeducativo/educacion-inclusiva/necesidad-apoyo-educativo/alumnos-integracion-tardia.html> (Necesidad de apoyo educativo alumnos de integración tardía, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte)

<http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistema-educativo/educacion-inclusiva/necesidad-apoyo-educativo0.html> (Necesidad de apoyo educativo, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte)

¿Qué hace cada Comunidad Autónoma? (Diversidad cultural en nuestras aulas)

<http://www.escuelasinterculturales.eu/spip.php?article45> (Resumen medidas de inclusión para el alumnado extranjero)

Andalucía

<http://www.juntadeandalucia.es/educacion> (Portal de Educación de la Comunidad de Andalucía)

<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/PSE/participacion/Inmigrantes/GUIADEPROGRAMASYRECURSOS&vismenu=0,0,1,1,1,1,0,0,0> (Programas y recursos para la incorporación de alumnado extranjero de la Consejería de Educación de Andalucía)

http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/participacion/Inmigrantes/20121015_instrucciones_apoyo_inmigrante/1350303111767_instrucciones_acompaxamiento_pali.pdf (Programas específicos de ayuda al alumnado inmigrante de la Consejería de Educación de Andalucía)

http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/participacion/Inmigrantes/PUBLICACIONESYRECURSOS/1320846282428_gbedinterc.pdf (Recursos educativos de la Consejería de Educación de Andalucía)

Aragón

<http://www.educaragon.org/> (Portal del Departamento de Educación, Cultura y Deporte de Aragón)

<http://carei.es/> (Centro aragonés de recursos para la educación inclusiva)

<http://carei.es/mediacion-intercultural/> (Objetivos del programa de mediación intercultural en los centros educativos aragoneses)

<http://www.carei.es/page.php?/QuienesSomos/ServicioMediacion> (Información del centro aragonés de recursos para la educación inclusiva)

Principado de Asturias

http://web.educastur.princast.es/proyectos/mad/index.php/medidas_public/listado (Medidas de atención a la diversidad de la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias)

<https://www.educastur.es/> (Web de la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias)

Islas Baleares

<http://weib.caib.es/> (Web de la Consejería de Educación y Universidad de las Islas Baleares)

http://weib.caib.es/Programes/palic/esait_.htm (Programas de acogida del alumnado extranjero de la Consejería de Educación y Universidad de las Islas Baleares)

http://weib.caib.es/Programes/palic/index_.htm (Programa de acogida del alumnado extranjero de la Consejería de Educación y Universidad de las Islas Baleares)

Canarias

<http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/> (Web de la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias)

<http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/5/WebDGOIE/scripts/default.asp?MI=&IdSitio=15&Cont=460> (Programa de educación intercultural de la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias)

Cantabria

<http://www.educantabria.es/> (Web de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria)

[http://www.educantabria.es/atencion a la diversidad/atencion a la diversidad/plan-de-interculturalidad-para-cantabria/coordinadoresas-interculturalidad-en-los-centros-educativos-](http://www.educantabria.es/atencion%20a%20la%20diversidad/atencion%20a%20la%20diversidad/plan-de-interculturalidad-para-cantabria/coordinadoresas-interculturalidad-en-los-centros-educativos-) (Programa de atención a la diversidad –coordinadores- de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria)

[http://www.educantabria.es/atencion a la diversidad/atencion a la diversidad/plan-de-interculturalidad-para-cantabria/aulas-de-dinamizacion-intercultural-](http://www.educantabria.es/atencion%20a%20la%20diversidad/atencion%20a%20la%20diversidad/plan-de-interculturalidad-para-cantabria/aulas-de-dinamizacion-intercultural-) (Programa de atención a la diversidad –coordinadores- de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria)

Castilla y León

<https://www.educa.jcyl.es/es> (Web de la Consejería de Educación de Castilla y León)

<http://www.educa.jcyl.es/es/temas/atencion-diversidad/atencion-alumnado-integracion-tardia-sistema-educativo-alum> (Programas de atención de alumnado de integración tardía de la Consejería de Educación de Castilla y León)

Castilla La Mancha

<http://www.educa.jccm.es/es> (Web de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Castilla La Mancha)

Generalitat de Catalunya

<http://web.gencat.cat/es/temes/educacio/> (Web del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya)

<http://www.xtec.cat/web/guest/home> (Información y recursos para profesores para desarrollar las competencias lingüísticas necesarias para una sociedad multilingüe y multicultural)

<http://www20.gencat.cat/portal/site/ensenyament/menuitem.e79d96e9bc498691c65d3082b0c0e1a0/?vgnextoid=f3e34ff68fd0a210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=f3e34ff68fd0a210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default> (Promoción escolar pueblo gitano)

Comunidad Valenciana

<http://www.ceice.gva.es/va/> (Web de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte de la Comunidad Valenciana)

http://www.cece.gva.es/eva/docs/innovacion/edintercult_cas.pdf (Plan de educación intercultural de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte de la Comunidad Valenciana)

http://www.cece.gva.es/eva/es/orienta_atdiv.htm (Plan de atención a la diversidad de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte de la Comunidad Valenciana)

http://www.cece.gva.es/ocd/areaord/es/atdiver_pase.htm (Programa de acogida al sistema educativo de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte de la Comunidad Valenciana)

http://www.cece.gva.es/ocd/areaord/es/atdiver_proa.htm (Programa de apoyo y refuerzo a institutos de Educación Secundaria en la Comunidad Valenciana)

Extremadura

<http://www.educarex.es/> (Web de la Consejería de Educación y Cultura de Extremadura)

<http://recursos.educarex.es/pdf/recursos-diversidad-DGCEE/guiaintercultural.pdf> (guía de educación intercultural de la Consejería de Educación y Cultura de Extremadura)

<http://www.educarex.es/atencion-diversidad/programas-exito-educativo.html>
(Programa REMA de la Consejería de Educación y Cultura de Extremadura)

Galicia

<http://www.edu.xunta.es/portal/> (Web de la Consejería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria)

<http://www.edu.xunta.es/web/node/355> (Plan de convivencia de la Consejería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria)

Comunidad de Madrid

http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalEducacion/Page/EDUC_home
(Web de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid)

http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1109167990507&language=es&pageid=1167899198082&pagename=PortalEducacion%2FCM_Actuaciones_FA%2FEDUC_Actuaciones (Acciones de educación compensatoria y modelo organizativo para garantizar sus objetivos de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid)

Murcia

[http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=41&RASTRO=c\\$m&IDTIPO=140](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=41&RASTRO=c$m&IDTIPO=140)

(Web de la Consejería de Educación y Universidades de Murcia)

<http://diversidad.murciaeduca.es/> (Atención a la diversidad portal de la Consejería de Educación y Universidades de Murcia)

<http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=22280&IDTIPO=100&RASTRO=c95>

[0\\$m](#) (Compensación de desigualdades en educación de la Consejería de Educación y Universidades de Murcia)

<http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=22281&IDTIPO=100&RASTRO=c95>

[0\\$m](#) (Integración tardía al sistema educativo español de la Consejería de Educación y Universidades de Murcia)

Comunidad foral de Navarra

<http://www.educacion.navarra.es/> (Web del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra)

<http://www.educacion.navarra.es/web/dpto/convivencia-e-igualdad> (Área temática convivencia e igualdad del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra)

<http://www.educacion.navarra.es/web/dpto/educacion-en-valores> (Área temática educación en valores del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra)

<http://creena.educacion.navarra.es/pae/index.php/es/pil> (Programa PIL del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra)

<http://creena.educacion.navarra.es/pae/index.php/es/refuerzo-en-2o-proa> (Programa Proa del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra)

País Vasco

<http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-2591/es/> (Web del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del País Vasco)

La Rioja

<http://www.larioja.org/hpRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=740917> (Web de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de La Rioja)

<http://convivenciaescolar.edurioja.org> (Blog información y recursos para la labor docente para un convivencia positiva de La Rioja)

La aparición de las nuevas tecnologías y su aplicación a la enseñanza

<http://www.boe./boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf> (LOMCE, ley orgánica para la mejora de la calidad educativa)

<http://educalab.es/que-es-educalab> (Página Web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para apoyar a los docentes y a todo el sistema educativo español)

Plataformas Educativas en las Comunidades Autónomas

<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portaerverros> (Plataforma Educativa de Andalucía)

<http://www.catedu.es/webcatedu/> (Plataforma Educativa del Gobierno de Aragón)

<http://nea.educastur.princast.es/> (Plataforma Educativa del Principado de Asturias)

<http://campus.educastur.es/> (Plataforma Educativa del Principado de Asturias)

<http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/4/Medusa/GCMWEB/Code/Default.aspx>
(Plataforma Educativa del Gobierno de Canarias)

<https://yedra.educantabria.es/modacc/identificacion.jsp> (Plataforma Educativa de Cantabria)

<https://papas.educa.jccm.es/papas/> (Plataforma Educativa de Castilla la Mancha)

http://crei.centros.educa.jcyl.es/aula/acceso.cgi?id_curso= (Plataforma Educativa de Castilla y León)

<http://santgervasi.docus.info/?lang=es> (Plataforma Educativa de la Generalitat de Catalunya)

<https://rayuela.educarex.es/> (Plataforma Educativa de Extremadura)

<http://www.larioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=543937> (Plataforma Educativa de La Rioja)

<http://www.educa2.madrid.org/educamadrid/> (Plataforma Educativa de la Comunidad de Madrid)

E-Learning

<http://www.cfp.us.es/e-learning-definicion-y-caracteristicas> (Definición E-Learning, centro de formación permanente de la universidad de Sevilla)

M-Learning

<http://www.molenet.org.uk> (definición de M-Learning, web dedicada a la implantación del M-Learning en el Reino Unido)

<http://www.upsidelearning.com/blog/index.php/2011/04/11/mobile-learning-a-quick-swot-es-analysis/> (Análisis DAFO M-Learning)

Definiciones aparatos móviles

http://parentesis.com/noticias/educacion/Especial_Historia_de_las_Laptop (Definición de laptop)

<http://www.muycanal.com/2014/01/31/futuro-del-telefono-movil> (Definición de teléfono móvil)

<http://es.globedia.com/pda-historia-evolucion> (Definición de PDA)

<http://www.escuelapedia.com/historia-del-tablet/> (Definición de tableta)

<http://www.unocero.com/2013/10/23/ipod-12-anos-de-historia/> (Definición de Ipod)

U-learning

<http://www.formacionytecnologia.com/blog/hacia-el-u-learning/> (Características del aprendizaje ubicuo)

Estilos de aprendizaje

<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ingenieria/20157021/u1/lecturas/TeoriadeKolb.pdf> (Estilos de aprendizaje de Kolb)

ENGLISH

The world in which we live is evolving at breakneck speed. Society, politics, education, economy, ideas... have suffered great changes in a relatively short period of time. One of the features of today's society appears with the arrival of foreigners of different origins that has increased greatly in the last 20 years and has meant that fields, such as education, have had to be modified for a positive inclusion of this new student body. The economic development since the decade of the 90s, cultural and linguistic identity with Ibero-America and other factors as the softness of the climate, the attraction to the way of life or its geographical proximity to the African continent have been the main causes that have led to a large number of immigrants to settle in Spanish territory. Cultural diversity has considerably enriched society we know but has created, at the same time, the need to adopt new measures so that this group is integrated, successfully, to the new social environment, and that those who are in the age of do it, part of the Spanish educational system. The so-called multicultural classrooms are a reality and the Spanish educational regulations, from the LOGSE until the LOMCE, includes guidelines for the educational compensation showing special interest in multiculturalism. There is no doubt that measures have been established and that we can talk about the principles of tolerance, equality, respect, pluralism, cooperation and social responsibility are applied in our classrooms in order that our students to interact in an egalitarian way and achieve a homogenous learning.

On the other hand, another feature of the world today, and very important, is the emergence of new technologies in all fields. Today we are talking about

digital natives, i.e., individuals who, since their birth, know and handle technological tools. The use of technology has become an essential part of the human being. In the field of education, has also incorporated the use of these new technologies, with the emergence of tools such as digital blackboards or the use of resources such as blogs, wikis, or portfolios. Thus, the use of technological tools becomes a means to achieve a proper process of teaching and learning of second languages. Learning through any technological tool is known by the term U-Learning (oblique learning). But this work focuses on the use of mobile devices as a support to the matter of languages in the multicultural classroom. The use of these mobile tools is a widespread practice among young students of today. It is a tool of social interaction, game, search of information, or for any purpose which want to give thanks to the multitude of applications (app) which have. In the field of education appears with the term M-Learning (Mobile Learning) that integrates very specific characteristics: learning anywhere, anytime, through new contexts. Finally, if we apply this learning mode to the study of foreign languages we found MALL or mobile technology-assisted language learning.

The goal of this thesis is to shed light on the importance that acquires the use of technological tools such as mobile devices for the cognitive learning of languages in the multicultural classroom.

Keywords: multiculturalism, cultural diversity, class of languages, new technologies, E-Learning, mobile learning, cognitive learning.

ESPAÑOL

El mundo en el que vivimos evoluciona a una velocidad vertiginosa. La sociedad, la política, la educación, la economía, las ideas... han sufrido grandes cambios en un periodo relativamente corto de tiempo. Una de las características de la sociedad actual aparece con la llegada de inmigrantes de diferentes orígenes que se ha incrementado en los últimos 20 años en gran medida y ha supuesto que campos, como la educación, hayan tenido que ser modificados para una positiva incorporación de este nuevo alumnado. El desarrollo económico desde la década de los 90, la identidad cultural y lingüística con Iberoamérica y otros factores como la suavidad del clima, la atracción por el modo de vida o la cercanía geográfica con el continente africano han sido las principales causas que han impulsado a un gran número de personas inmigrantes a establecerse en territorio español. La diversidad cultural ha enriquecido de forma considerable la sociedad que conocemos pero ha creado, al mismo tiempo, la necesidad de adoptar nuevas medidas para que este colectivo se integre, satisfactoriamente, al nuevo entorno, y aquellos que están en la edad de hacerlo, formen parte del sistema educativo español. Las llamadas aulas multiculturales son una realidad y la normativa educativa española, desde la LOGSE hasta la LOMCE, incluye pautas para lograr la compensación educativa mostrando especial interés por la multiculturalidad. No hay duda que se han establecido medidas y que podemos hablar que los principios de tolerancia, igualdad, respeto, pluralismo, cooperación y corresponsabilidad social son aplicados en nuestras aulas con el fin de que nuestros alumnos se relacionen de forma igualitaria y conseguir un aprendizaje homogéneo.

Por otro lado, otra característica del mundo actual, y muy importante, es la aparición de las nuevas tecnologías en todos los campos conocidos. Hoy en día hablamos de nativos digitales, es decir, individuos que, desde su nacimiento, conocen y manejan herramientas tecnológicas. El uso de la tecnología se ha convertido en una parte esencial del ser humano. En el campo educativo, se ha incorporado también el uso de estas nuevas tecnologías, con la aparición de herramientas como pizarras digitales o el uso de recursos educativos como los blogs, wikis o portfolios. Así, el uso de herramientas tecnológicas se convierte en un medio para lograr un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas. El aprendizaje a través de cualquier herramienta tecnológica es conocido con el término *ULearning* (aprendizaje oblicuo). Pero este trabajo se centra en la utilización de dispositivos móviles como apoyo a la materia de idiomas en el aula multicultural. El uso de estas herramientas móviles es una práctica muy extendida entre los jóvenes estudiantes de hoy en día. Se trata de una herramienta de interacción social, de juego, de búsqueda de información o para cualquier fin que quieran darle gracias a la multitud de aplicaciones (app) de las que disponen. En el campo de la educación aparece con el término *MLearning* (*Mobile Learning*) que integra unas características muy concretas: aprendizaje en cualquier sitio, a cualquier hora, a través de nuevos contextos. Finalmente, si aplicamos esta modalidad de aprendizaje al estudio de lenguas extranjeras encontramos MALL o aprendizaje de lenguas asistido por la tecnología móvil.

El fin de esta tesis es arrojar luz sobre la importancia que adquiere el uso de herramientas tecnológicas como son los dispositivos móviles para el aprendizaje cognitivo de idiomas en el aula multicultural.

Palabras clave: multiculturalidad, diversidad cultural, aula de idiomas, nuevas tecnologías, aprendizaje electrónico, aprendizaje móvil, aprendizaje cognitivo.

ITALIANO

Il mondo in cui viviamo evolve a un ritmo particolarmente elevato. Società, politica, educazione, economia, idee... hanno sofferto grandi cambiamenti in un periodo relativamente breve di tempo. Una delle caratteristiche della società attuale appare con l'arrivo di immigrati di origine diversa che è aumentato notevolmente negli ultimi venti anni e ha fatto che campi, quali l'istruzione, hanno dovuto essere modificati per un'incorporazione positiva di questo nuovo corpo studentesco. Lo sviluppo economico a partire dagli Anni Novanta, l'identità culturale e linguistica con Ibero-America e altri fattori come la mitezza del clima, l'attrazione per lo stile di vita o la vicinanza geografica al continente africano sono state le principali cause che hanno portato a un gran numero di immigrati a stabilirsi nel territorio spagnolo. La diversità culturale ha notevolmente arricchito la società che conosciamo ma, allo stesso tempo, ha creato la necessità di adottare nuove misure in modo che questo gruppo sia integrato, con successo, al nuovo ambiente, e coloro che siano in età di farlo, fanno parte del sistema di istruzione spagnolo. Le cosiddette classi multiculturali sono una realtà e la normativa spagnola educativa, dalla LOGSE fino al LOMCE, include le linee guida per ottenere la compensazione educativa, mostrando particolare interesse nel multiculturalismo. Non c'è dubbio che le misure siano state stabilite e che si possa parlare di principi di uguaglianza, rispetto, pluralismo, tolleranza, cooperazione e responsabilità sociale applicati nelle nostre aule affinché i nostri studenti possano interagire in maniera egualitaria ed ottenere un apprendimento omogeneo.

D'altra parte, un'altra caratteristica del mondo attuale e molto importante, è l'emergere di nuove tecnologie in tutti i campi. Attualmente, che stiamo parlando di nativi digitali, cioè, gli individui che, fin dalla sua nascita, conoscono e gestiscono strumenti tecnologici. L'uso della tecnologia è diventato una parte essenziale dell'essere umano. Il campo dell'educazione, inoltre ha incorporato l'uso di queste nuove tecnologie, con l'emergere di strumenti come lavagne digitali o l'uso di risorse quali Blog, wiki o portafogli. Così, l'uso di strumenti tecnologici diventa un mezzo per ottenere un corretto processo di insegnamento e apprendimento delle seconde lingue. L'apprendimento attraverso qualsiasi strumento tecnologico è conosciuto con il termine Ulearning (apprendimento obliquo). Ma questo lavoro si concentra sull'uso di dispositivi mobili come un supporto per l'apprendimento delle lingue straniere in aula multiculturale. L'uso di questi strumenti mobili è, attualmente, una pratica molto diffusa tra i giovani studenti. È uno strumento di interazione sociale, gioco, ricerca di informazioni, o per qualsiasi scopo che si vuole dare, grazie alla molteplicità di applicazioni (app) che hanno. Nel campo della formazione appare con il termine MLearning (Mobile Learning) che integra una caratteristiche molto specifiche: imparare ovunque, in qualsiasi momento, attraverso nuovi contesti. Infine, se applichiamo questa modalità di apprendimento per lo studio delle lingue straniere abbiamo trovato MALL o apprendimento linguistico assistito per tecnologia mobile.

L'obiettivo di questa tesi è di mettere in luce l'idea dell'importanza che acquisisce l'uso di strumenti tecnologici quali i dispositivi mobili per l'apprendimento cognitivo delle lingue in aula multiculturale.

Parole chiave: multiculturalismo, diversità culturale, classe di lingue, nuove tecnologie, E-Learning, mobile learning, apprendimento cognitivo.

Anexo I: número de inmigrantes por CCAA y país de procedencia.

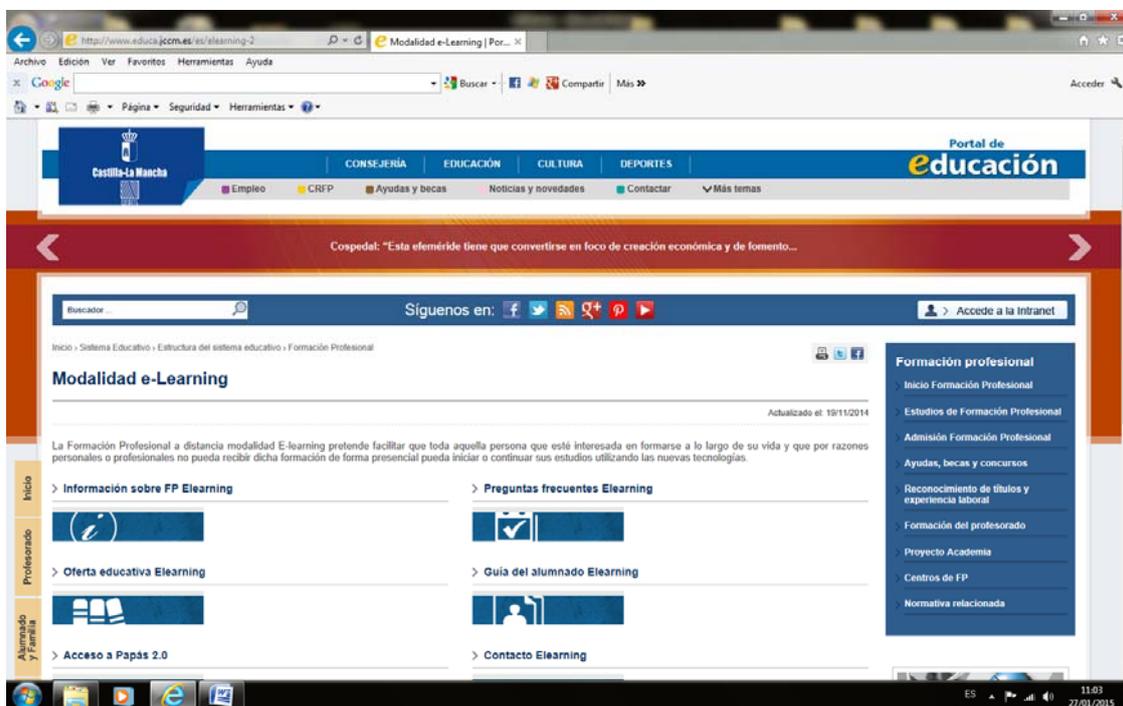
	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA LEÓN	CASTILLA LA MANCHA	CATALUÑA	C.VALENCIANA	EXTREMADURA	GAUCIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAIS VASCO	LA RIOJA
TOTAL	708.469	190.403	47.166	239.286	249.002	41.247	193.210	227.734	1.261.416	707.666	50.782	101.066	938.781	231.231	70.953	139.122	51.883
ALEMANIA	17.640			32.473	32.473				22.238	17.435			9.436				
BELGICA	5.453								5.148	6.799			28.996	8.155	7.171		
BULGARIA	17.376	7.527					31.711	80.069	15.214	36.390			28.996	8.155	7.171		
COLOMBIA	21.819		8.007	10.218	20.086		11.789	12.203	46.434	37.036		8.183	58.476	6.581		12.433	
FINLANDIA	5.014													47.220			
FRANCIA	14.725			7.524	6.539				36.421	14.664			15.738				
ARGENTINA	15.341			8.369	6.563				23.141	12.063			7.393				
ITALIA	23.213			19.751	29.135				58.040	22.184			26.627				
LITUANIA	6.343																
P. BAJOS	8.396								10.801								
MARRUECOS	134.163	22.674			20.738		25.065	38.960	284.471	82.160	14.089	7.608	91.488	81.571	10.959	16.401	9.817
POLONIA	12.016	5.180		5.114					17.624	8.420			21.469				
PORTUGAL	12.083				5.547		16.965		18.295	5.473	6.021	19.501	15.473		5.280	9.371	
REINO UNIDO	74.552			22.405	29.974				20.925	73.625			11.279	13.477			
ROMANIA	136.347	70.319	9.546	15.320	8.699	7.876	39.870	97.061	119.743	142.447	15.833	9.015	195.197	14.361	8.775	20.579	14.044
CUBA					12.841				10.351	7.893			9.092				
SUECIA									6.833								
BRASIL	6.569								14.042	5.085		6.835	10.180				
ECUADOR	23.885		11.641	13.931	5.578		8.578	13.627	714.358	45.733			113.844		9.198		
PERU	6.401								39.610				54.950				
R. DOMINICANA									27.662				33.081				
RUSIA	10.150						7.317		12.991	9.050			33.081				
ARGELIA	5.344	6.488							9.665	18.006			5.842				
SENEGAL	8.707								19.782								
BOLIVIA	17.131			5.300				6.663	43.712	15.683			33.368	11.388		9.737	
PARAGUAY	7.064								8.691				16.543				
CHINA	19.187	5.910		5.291	9.776				54.690	18.999			44.886			5.398	
NINGERIA	5.196								6.375	5.111			7.584				
VENEZUELA					7.903				7.702				10.459				
GAMBIA									20.873								
GHANA									5.730								
MALI									7.007								
URUGUAY									10.527								
CHILE									11.129				5682				
HONDURAS									11.116								
BANGLADES									5.706								
FILIPINAS									13.228								13.627
INDIA									18.607								
PAKISTAN									42.903								
EEUU										8.985			5894				

Anexo II: página principal de la web Aula Intercultural y la web UNESCO

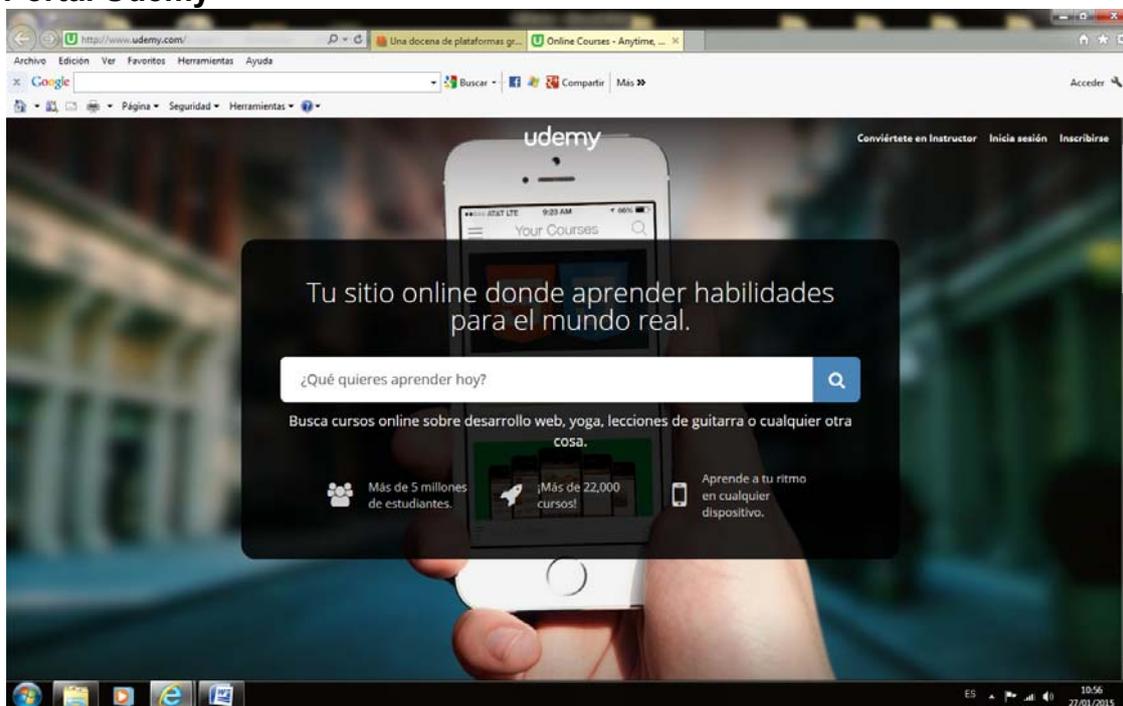


Anexo III: ejemplos de E-Learning.

Portal de Educación JCCM



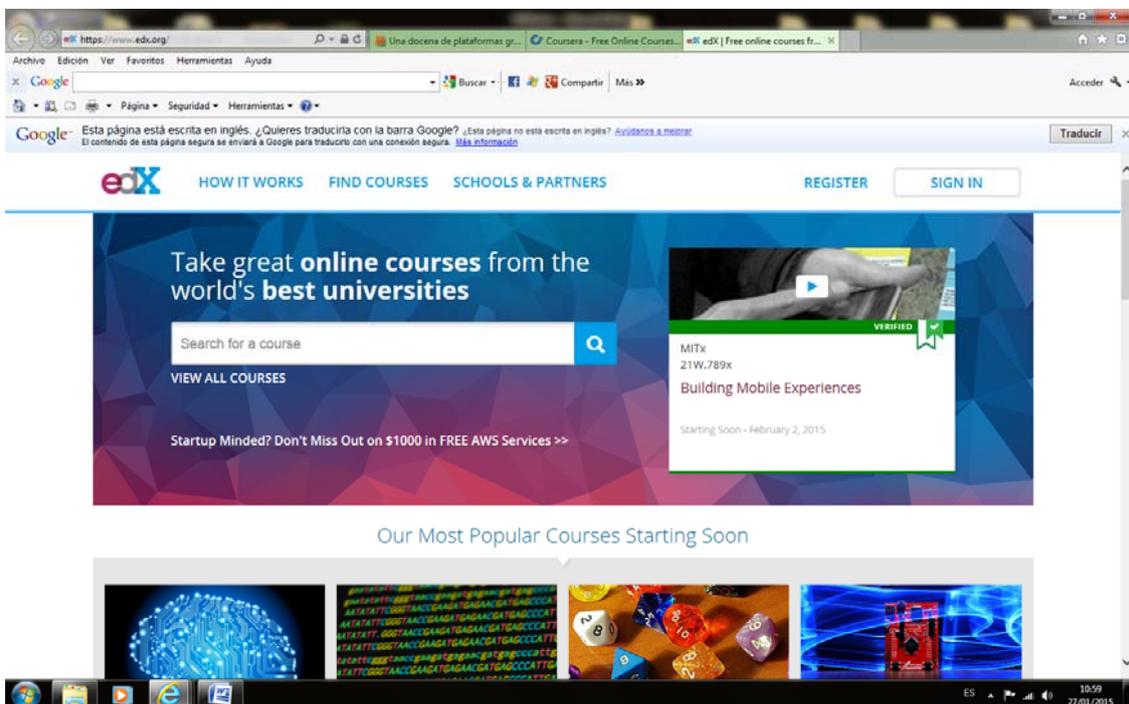
Portal Udemy



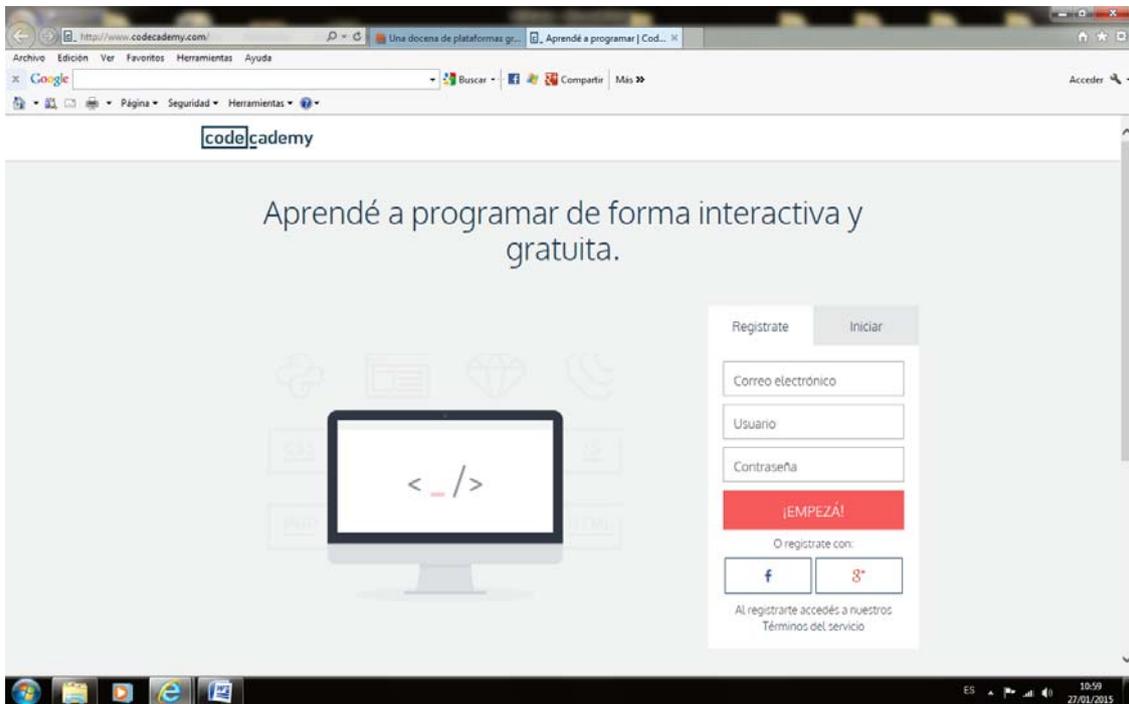
Portal Coursera



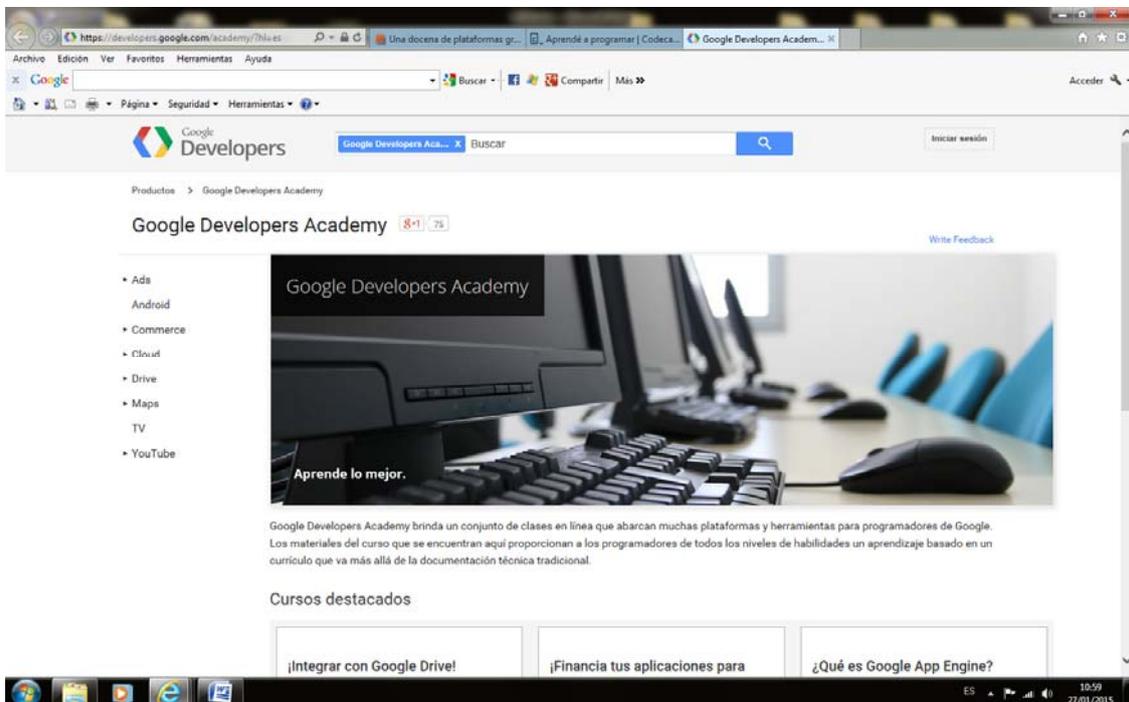
Portal Edx



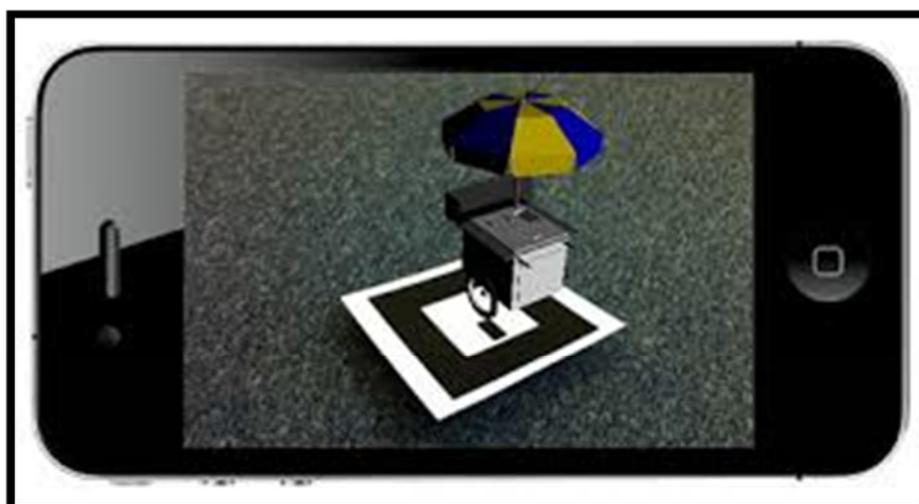
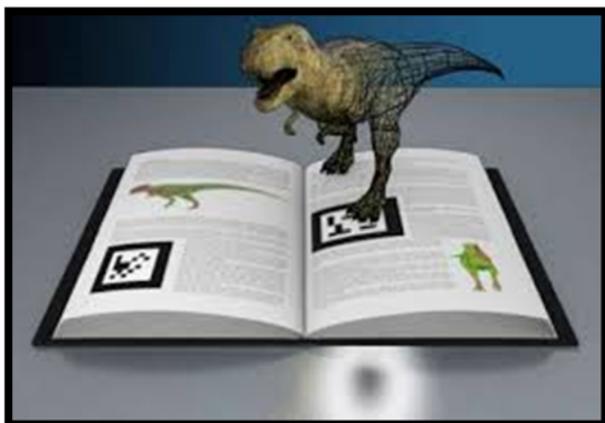
Portal Codecademy



Portal Google Developers Academy



Anexo IV: ejemplos sobre realidad aumentada.



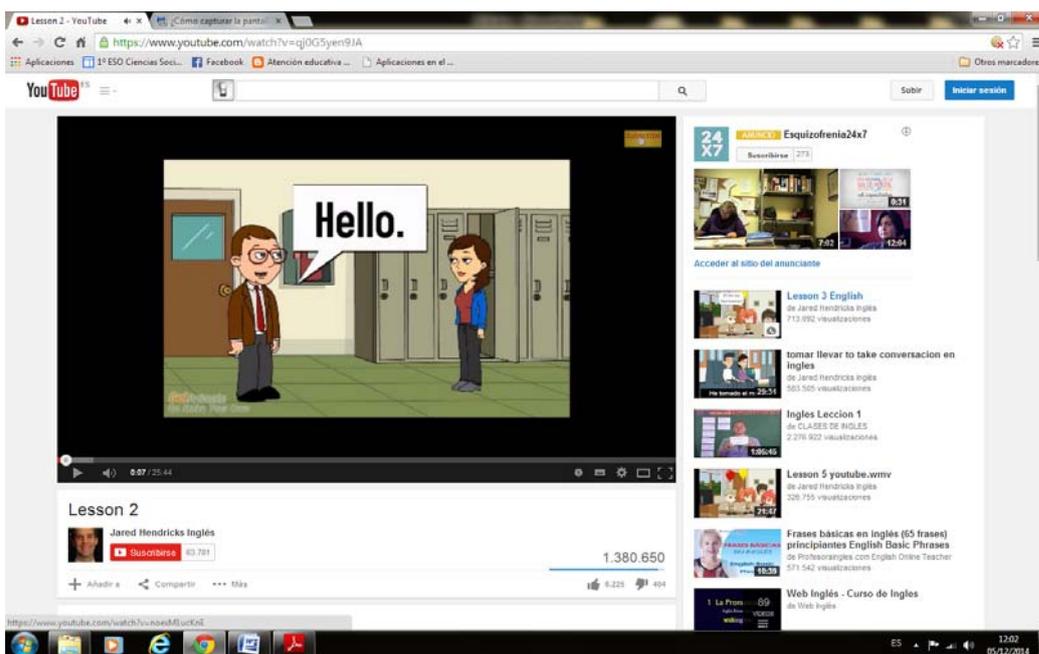
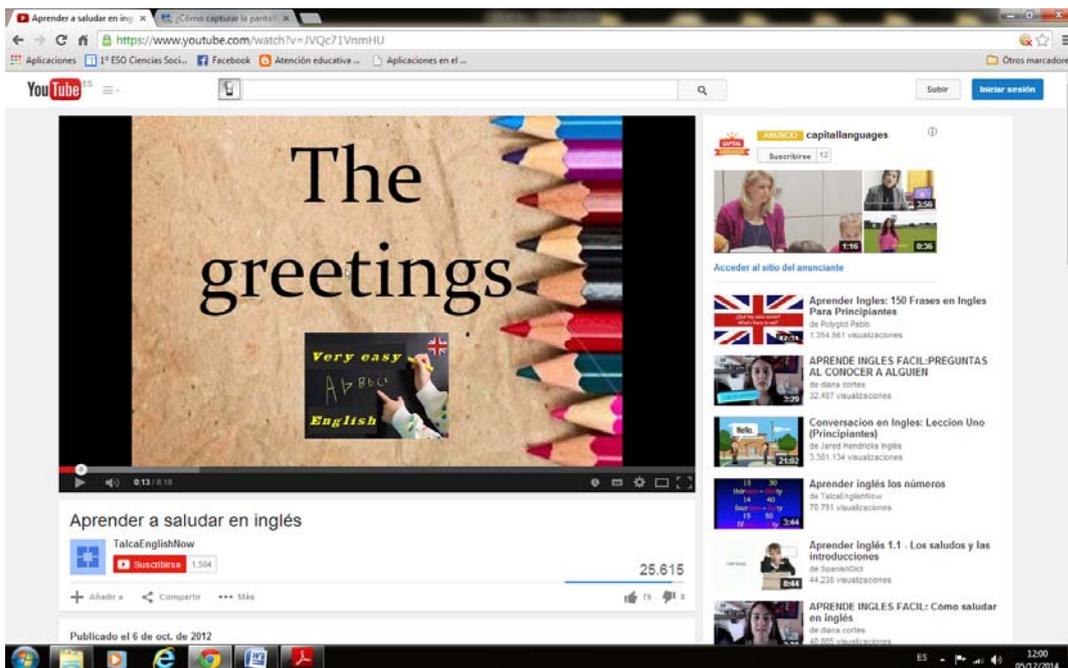
Anexo V: Ejemplos de códigos QR.



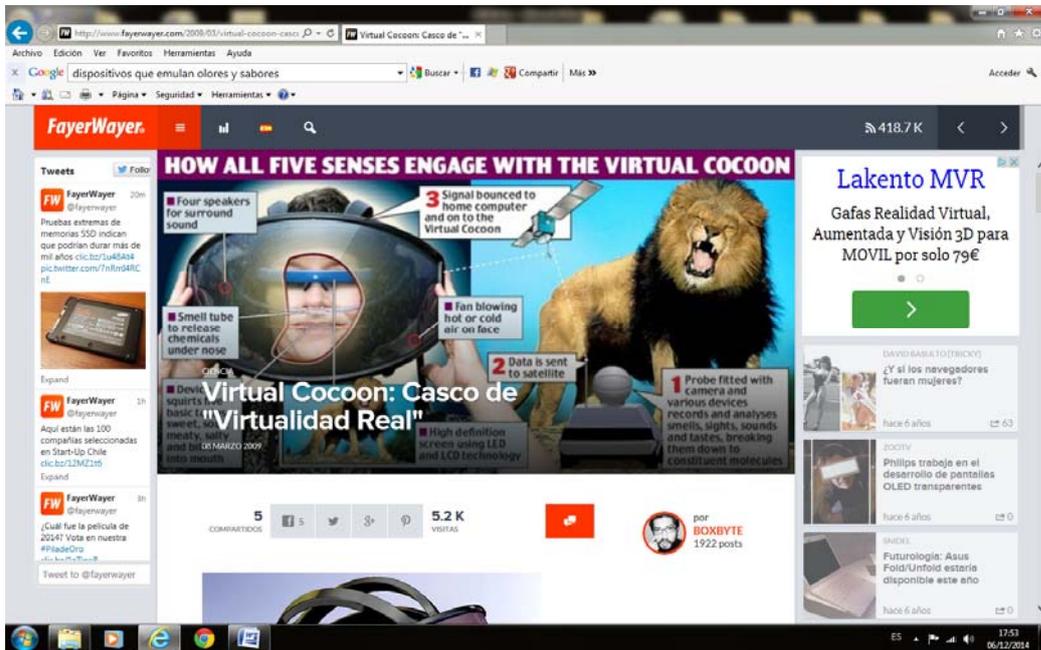
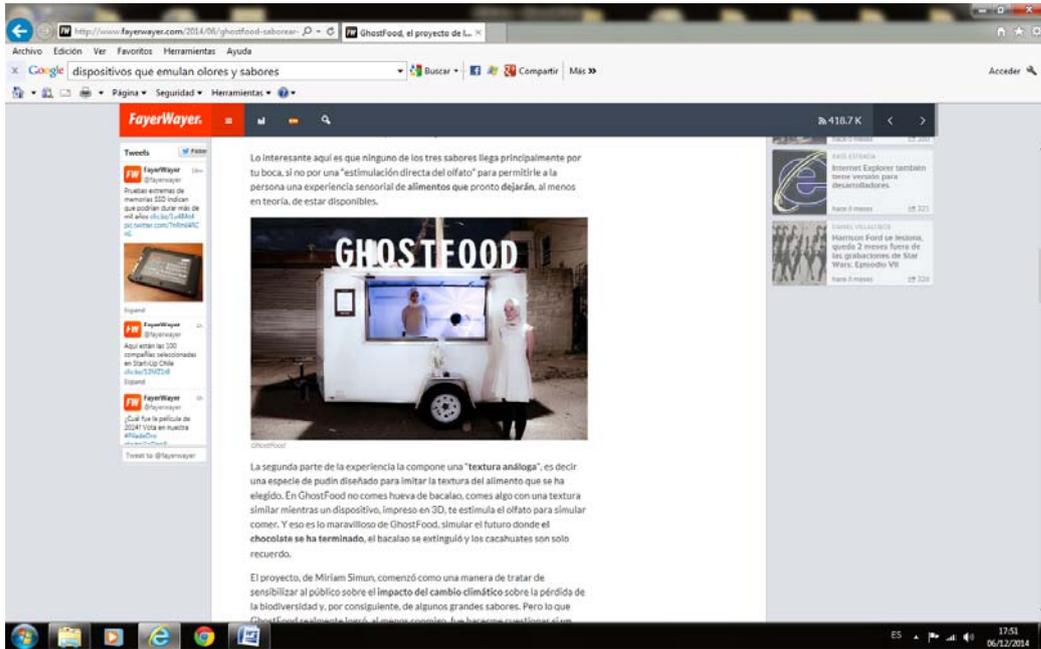
Anexo VI: ejemplo de game-based learning (aprendizaje basado en el juego)



Anexo VI: posibilidades de aprender los saludos en lengua inglesa a través de youtube.



Anexo VIII: Dispositivo que emulan sabores y olores.



Anexo IX: ejemplo de juego diseñado para aprender.

