

# USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL AULA DE ECONOMÍA

(Estudio y análisis de las apps  
existentes para la enseñanza)



TRABAJO FIN DE MÁSTER REALIZADO  
POR: José Carlos Fernández Gómez

DIRIGIDO POR: María Jesús Giménez  
Bonachera

MÁSTER EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA  
OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN  
PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS

Universidad de Almería, junio 2015:

## RESUMEN:

La sociedad ha evolucionado y con ella lo ha hecho la tecnología. En la actualidad el uso de dispositivos móviles está cada vez más generalizado y ya forma parte de la vida tanto de jóvenes, adultos o incluso niños de temprana edad que ya comienzan a experimentar con estas herramientas.

Esta evolución de las tecnologías, no ha pasado desapercibida por la educación, donde cada vez más centros optan por incorporar estas herramientas en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ello, en el presente trabajo, hemos querido estudiar qué efectos produce la utilización de estos dispositivos en el aula así como estudiar y analizar las aplicaciones educativas que existen en el mercado.

## Contenido

1.	Introducción .....	4
2.	Justificación Teórica .....	6
2.1.	TEMA DE ESTUDIO.....	7
2.2.	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	8
2.3.	MARCO NORMATIVO Y LEGAL .....	8
3.	Objetivos .....	9
4.	Contextualización.....	10
4.1.	El Centro .....	10
4.1.1.	IES Bahía de Almería.....	10
4.1.2.	IES Al-Ándalus.....	12
4.2.	Dispositivos Móviles en la Educación.....	13
4.3.	Mobile Learning. Ventajas e Inconvenientes .....	16
5.	Metodología .....	18
6.	Estudio de las Aplicaciones Educativas existentes en el mercado.....	20
6.2.	APLICACIONES GENÉRICAS:.....	22
6.3.	APLICACIONES ESPECÍFICAS DE ECONOMÍA .....	22
7.	Análisis y Estudio de los datos recopilados.....	26
7.1.	Marco Metodológico.....	26
7.2.	Tipo de Cuestionario. ....	27
7.2.1.	ENCUESTA ALUMNOS IES BAHÍA DE ALMERÍA.....	27
7.2.2.	ENCUESTA ALUMNOS AL-ANDALUS.....	28
7.2.3.	ENCUESTA PROFESORADO .....	28
7.3.	Características de los encuestados .....	28
7.3.1.	IES BAHÍA DE ALMERIA:.....	28
7.3.2.	IES AL ANDALUS: .....	29
7.4.	Análisis de los datos de estudio .....	30
7.5.	Conclusiones del estudio.....	43
8.	Conclusiones.....	44
9.	Bibliografía .....	47
10.	Anexos .....	49

Máster en Profesorado de Educación Secundaria  
Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y  
Enseñanza de Idiomas  
(Especialidad: Economía)

# **Uso de Dispositivos Móviles en el Aula de Economía.**

**Estudio y análisis de las apps  
existentes para la enseñanza.**

Trabajo Fin de Máster.

Alumno: Jose Carlos Fernández Gómez

Tutora: María Jesús Jiménez Bonachera

Curso Académico: 2014/2015

## 1. Introducción

Hoy en día, si echamos un vistazo a nuestro alrededor, resulta complicado no encontrarnos en nuestra vida cotidiana con personas de todas edades que están utilizando un dispositivo móvil (móviles, smartphones, tablets, e-books...) ya sea para hablar por teléfono, escribir mensajes, escuchar música, leer o incluso consultar qué tiempo va a hacer. Esta escena se repite a menudo, ya sea en la cafetería, andando por la calle, en el autobús... por lo que no podemos obviar que el uso de las tecnologías de la información y comunicación (y especialmente el uso de dispositivos móviles) se han asentado en la vida cotidiana de nuestra sociedad.

Si echamos un vistazo a los datos recogidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE) podemos darnos cuenta de que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación están cada vez más presentes en la realidad de nuestra sociedad y que cada año se va incrementando de manera exponencial.

Si observamos la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares<sup>1</sup> realizada por el INE en 2014, nos indica que el 95% de la población ha usado el móvil en los últimos 3 meses. Además, si prestamos atención al sector de la población entre 16 años y 24 años, este porcentaje aumenta hasta el 99'4%, es decir prácticamente la totalidad de los jóvenes adolescentes en España usan el móvil.

En el caso de niños de entre 10 y 15 años que disponen de teléfono móvil, el porcentaje asciende al 63,5%.

Asimismo, si comparamos los tipos de teléfonos utilizados en los hogares españoles, observamos que el 78'2% de las viviendas disponen de teléfono fijo (en 2006 se situaba en el 82,8%, lo que ha producido un descenso del 4,6%), mientras que el 96,4% disponen de teléfono móvil (este porcentaje ha aumentado desde el 2006 en casi un 10%). Como podemos observar, es

---

<sup>1</sup> Datos extraídos de:

[http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176741&menu=res ultados&idp=1254735976608](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=res ultados&idp=1254735976608)

bastante mayor el porcentaje de hogares con teléfono móvil, que el porcentaje de hogares con teléfono fijo (que está en franco desuso).

Después de analizar estos datos, es evidente que nos encontramos ante una sociedad donde las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) han adquirido un gran protagonismo y dejan patente la importancia (cada vez más) que están teniendo los dispositivos móviles, especialmente los smartphones o teléfonos inteligentes.

Como hemos podido observar, en nuestra sociedad están implantadas las TICs, pero, ¿y en el ámbito de la educación?

En el ámbito educativo, también las TIC han pasado a ocupar un lugar relevante. A través de programas gubernamentales de fomento del uso de las tecnologías de la información y comunicación, con el fin de cumplir objetivos reflejados en la legislación educativa, se han realizado una serie de inversiones en los últimos años.

Según el estudio sobre tecnologías de la información en la enseñanza no universitaria<sup>2</sup>, realizado por el INE, el número medio de alumnos por ordenador destinado a tareas de enseñanza paso de ser de 11'2 alumnos en el curso 2002-2003 a 2'8 en el curso 2011-2012. Estos datos hacen referencia a los Centros Públicos de Educación Secundaria. Además, el 98'6% de los centros públicos de Secundaria disponen de conexión a internet.

Es por todo esto que tanto en la educación secundaria, como el Bachillerato, así como en los estudios superiores, aparece la posibilidad real de implantación de esta metodología (m-learning). Al parecer, el uso de dispositivos móviles ha sufrido un cambio durante los últimos años: parece haber pasado de ser un recurso al que sólo tenían acceso unos pocos privilegiados a ser un producto de uso bastante estandarizado en la sociedad actual, sobre todo entre los más jóvenes.

---

<sup>2</sup> Datos del estudio obtenidos en:

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t13/p022/&file=pcaxis>

## 2. Justificación Teórica

Como hemos podido ver en el apartado de “Introducción”, las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han asentado en nuestra sociedad de una manera definitiva. Cabe hacer mención al crecimiento que se ha producido de manera extraordinaria en el uso de dispositivos móviles, ya que este ha crecido de manera exponencial hasta cubrir prácticamente a la totalidad de la población en España. Como ejemplo podemos observar que más del 99% de los jóvenes entre 16 y 24 años disponen de teléfono móvil.

Analizando el informe anual “La sociedad en red” realizado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)<sup>3</sup> podemos extraer los siguientes datos:

- La telefonía móvil ha registrado una tasa de variación positiva del 6,9% en 2013. Merecen especial atención África por el vertiginoso crecimiento experimentado del 32,7% en el período 2011-2013. Asia/Pacífico y Estados Árabes, por su parte, lo han hecho al 15,2% y al 14,3%.
- El volumen de usuarios de Internet se cifra en 2.686 millones, lo que supone un incremento del 8% con respecto al año anterior. El continente africano es la región con el crecimiento más pronunciado (18,3%), seguido de Estados Árabes (13,1%), CIS (11,7%) y Asia/Pacífico (8,3%).
- El 5,2% de la población mundial (o el 30% de los jóvenes) se consideran nativos digitales<sup>4</sup>. España se sitúa en el puesto 59 con el 8,3% de nativos digitales entre la población total del país, equivalente a 3,9 millones de jóvenes.
- En 2013, el sector TIC continúa su tendencia ascendente al crecer al 3,2% (4 décimas más que en 2012), equivalente a una facturación de 3.479 miles de millones de euros.
- En España, en el tercer trimestre de 2013, los dispositivos que más han aumentado respecto al mismo período del año anterior son la Tablet

<sup>3</sup> Datos extraídos de: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/informe-anual-la-sociedad-en-red-2013-edici%C3%B3n-2014>

<sup>4</sup> Según la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones, organismo especializado en telecomunicaciones de la ONU) un nativo digital es un joven conectado de 15 a 24 años de edad con cinco o más años de experiencia en línea.

(+16,7 puntos porcentuales), disponible para el 28,5% de los hogares, la TV TFT/Plasma (+3,7 p.p.), disponible para el 78,6% de los hogares, y el ordenador portátil que con un aumento de 3,3 p.p. alcanza el 62,5% de los hogares.

A nivel de equipamiento individual, el smartphone es el dispositivo que más crece (+12,2 p.p.), con una penetración del 53,7%. Asimismo, el ordenador portátil experimenta un crecimiento del 3,1%, alcanzando una penetración del 46,7% de la población.

Además, en el ámbito educativo se está impulsando el uso de estas TIC a través de medidas gubernamentales. Algunas de estas medidas que se han instaurado en los últimos años son:

- Centros TIC (2003) con ordenadores en las aulas
- Plan TIC 2.0. Aulas digitales. Ordenadores portátiles para cada alumno. Junta de Andalucía.
- Reparto de Tablets para alumnos<sup>5</sup> de sexto de primaria (la inversión asciende a 7'6 Millones de euros).

## 2.1. TEMA DE ESTUDIO

El presente trabajo versa sobre las posibilidades del uso de dispositivos móviles en el aula de secundaria y bachillerato. Centrándonos en la asignatura de Economía, estudiaremos una serie de aplicaciones móviles que pueden ser de gran utilidad a la hora de poner en práctica el ejercicio docente.

No cabe duda que en la actualidad, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están presentes en nuestro día a día (como hemos podido ver anteriormente). Es indudable que la enseñanza debe estar ligada a esta nueva tendencia. En primer lugar, porque estas tecnologías están presentes en el día a día de los dos componentes principales del proceso enseñanza-aprendizaje: alumno y profesor. En segundo lugar, porque ofrecen una gran motivación al alumnado.

---

<sup>5</sup> [http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae\\_digital127.pdf](http://www.andaluciaeduca.com/hemeroteca/ae_digital127.pdf)



Especial es el caso de los dispositivos móviles. El enorme crecimiento que han experimentado estos dispositivos a nivel mundial, especialmente en adolescentes, nos ha llevado a estudiar seriamente las posibilidades de su uso en la enseñanza.

Por tanto, podemos asegurar que el principal objetivo de este trabajo es analizar qué opinan tanto alumnos como profesores sobre el uso de este tipo de dispositivos y de qué manera inciden en la enseñanza. Además, se estudiarán y analizarán una serie de aplicaciones que podrán servir de ayuda, tanto a profesores a la hora de impartir la lección, como a los alumnos a la hora de estudiarla.

## 2.2. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

A lo largo de este estudio trataremos de responder a las siguientes hipótesis que nos formulamos:

1. ¿Se utilizan los dispositivos móviles en las aulas?
2. ¿Los profesores están de acuerdo en utilizarlos? ¿Y los alumnos, están dispuestos a usarlos?
3. ¿El uso de los dispositivos puede ser una ayuda para los alumnos o por el contrario una distracción?
4. ¿Puede acarrear problemas el uso de estos dispositivos?

## 2.3. MARCO NORMATIVO Y LEGAL

La etapa formativa del Bachillerato está regulada por la Ley Orgánica de Educación del 3 de Mayo de 2006 (L.O.E.). En Andalucía, existe una adaptación de esta ley, adecuando el currículo a las particularidades de la Comunidad (LEA).

Además, el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, establece la estructura de bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Actualmente, se está implementando de manera paulatina la Ley Orgánica 8/2013 de 9 de Diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), o más conocida popularmente, como *Ley Wert*. Conjuntamente, el Real Decreto

1105/2014, de 26 de diciembre, establece el currículo básico de la ESO y Bachillerato.

En relación con el uso de dispositivos móviles en los institutos, el Decreto 327/2010<sup>6</sup>, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, establece en su artículo 26.2 que el reglamento de organización y funcionamiento (ROF) contemplará: *<<Las normas sobre la utilización en el instituto de teléfonos móviles y otros aparatos electrónicos, así como el procedimiento para garantizar el acceso seguro a internet del alumnado, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 25/2007, de 6 de febrero, por el que se establecen medidas para el fomento, la prevención de riesgos y la seguridad en el uso de internet y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por parte de las personas menores de edad.>>*

En relación a esto, el Reglamento de Organización y Funcionamiento<sup>7</sup> del IES Bahía de Almería establece como norma general de convivencia en el Centro que “No se podrá traer al Centro teléfonos móviles, reproductores de música y aparatos electrónicos similares”.

### 3. Objetivos

Con este Trabajo Fin de Máster, los principales objetivos que pretendemos alcanzar son los siguientes:

- a) Investigar acerca del mundo de los dispositivos móviles con la finalidad de conocer más en profundidad el tema, descubrir los aspectos tanto negativos como positivos de su uso y su posible aplicación al mundo de la educación a través de la metodología del M-learning.
- b) Estudiar y descubrir las aplicaciones móviles (apps) existentes en el mercado y relacionadas con el ámbito de la educación y su posible uso en el aula. Específicamente, analizaremos una serie de apps para el aprendizaje de Economía.

<sup>6</sup> Decreto 327/2010 , de 13 de julio: <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/139/2>

<sup>7</sup> Reglamento de Organización y Funcionamiento del IES Bahía de Almería:  
[http://media.wix.com/ugd/b54978\\_4ef8b00543f84c55b1421ed3fa0bd39e.pdf](http://media.wix.com/ugd/b54978_4ef8b00543f84c55b1421ed3fa0bd39e.pdf)

- Análisis de las aplicaciones existentes para el estudio de la economía a través de una medición cualitativa y cuantitativamente. Para ello, desarrollaremos una serie de criterios.
- c) Indagar a través de la puesta en práctica del m-learning acerca de si el uso de la tecnología es un elemento positivo o puede revertir en un elemento negativo como déficit de atención, mal uso del móvil...
- d) Recoger información por medio de cuestionarios al alumnado sobre el uso de la app desarrollada y sobre la eficacia de esta como refuerzo para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Economía.
- e) Mostrar, mediante encuestas al profesorado de Bachillerato, su disposición al uso de dispositivos móviles y aplicaciones en el aula, así como su opinión acerca de esta metodología.

Cabe destacar, que para llevar a cabo esta investigación, hay que partir del análisis de la legislación vigente en materia educativa, para poder tener en cuenta tanto los objetivos, como los contenidos que están establecidos.

## 4. Contextualización

### 4.1. El Centro

Como los grupos seleccionados para la realización de las encuestas pertenecían a dos centros educativos diferentes, hemos considerado interesante contextualizar ambos centros para tener en cuenta la realidad sociocultural a la que pertenecen los encuestados.

#### 4.1.1. IES Bahía de Almería

El centro IES Bahía de Almería, se encuentra ubicado en la zona de desarrollo urbanístico de los años 1980-1990, caracterizada por ser una zona de clase media acomodada y clase obrera cualificada. Consta de grandes equipamientos por parte del ayuntamiento, así como gran número de empresas de servicios.

Este instituto recibe alumnos/as del CEIP Padre Méndez de la capital almeriense en su gran mayoría, aunque también llega alumnado de algún que otro centro, pero en número menor, para ESO. Para bachillerato la procedencia del alumnado es más variada, viniendo de una amplia gama de centros de toda la capital y la provincia.

En la actualidad el IES Bahía de Almería cuenta con casi 600 alumnos/as en el centro. Unos 350 en ESO y unos 250 en Bachillerato. Consta de tres líneas de ESO (12 grupos) desde 1º a 4º y 3 líneas de Bachillerato en 1º y 4 líneas en 2º (7 grupos). Se imparten las modalidades de bachillerato de ciencias y tecnología y de humanidades y ciencias sociales. También posee un aula específica de educación básica especial para alumno con discapacidades psicomotrices.

El claustro cuenta con 50 profesores de amplia experiencia profesional, entre ellos, 6 catedráticos de enseñanzas medias. Además de ello, el centro consta de 3 conserjes, 2 administrativas, 2 limpiadoras y una monitora de ayuda a discapacitados.

Además, el AMPA colaborativa con la que cuenta el centro, tiene como objetivo mejorar la calidad de la enseñanza del centro. Se le da mucha importancia a la participación del alumnado en las actividades complementarias y extraescolares; es por ello que se procura organizar actividades formativas así como tertulias y conferencias con importantes personajes de la vida civil y académica de la provincia, así como de información laboral para lograr una formación integral de nuestro alumnado.

En este centro se imparten las de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Bachillerato y Educación Básica Específica (EBE). La Educación Secundaria Obligatoria consta de los cuatro niveles desde 1º a 4º y en Bachillerato se imparten los niveles de 1º y 2º dentro de las modalidades: científico-tecnológico y humanidades y ciencias sociales.

En los niveles de 3º y 4º de ESO, el IES cuenta con programas de Diversificación. La propuesta del alumnado que se incorporaría a estos programas es informar a las familias para su asesoramiento y aceptación.



#### 4.1.2. IES Al-Ándalus<sup>8</sup>

El I.E.S. Al-Ándalus se encuentra situado en Almería capital, en la Finca Santa Isabel que se extiende entre la Rambla Belén y el Paseo de la Caridad. En esta misma finca se encuentran las Delegaciones de Educación y Cultura de la Junta de Andalucía en Almería, la Escuela Oficial de Idiomas, el I.E.S. Almeraya, el I.E.S. El Argar y el C.E.I.P. Los Millares. El Instituto se creó en el curso 1978-1979 y es a partir del curso 1979-1980 cuando el Centro ocupa sus actuales instalaciones.

En este Centro se imparte Educación Secundaria, Educación Secundaria para Adultos Semipresencial, Bachillerato en las modalidades de Ciencias y Tecnología y Ciencias Sociales y Humanidades, Formación Profesional de la

<sup>8</sup> [https://drive.google.com/file/d/0B4LG2\\_agnpqZ0RzX3JyeGdQMms/view](https://drive.google.com/file/d/0B4LG2_agnpqZ0RzX3JyeGdQMms/view)

familia Informática (Formación Profesional Básica, Formación Profesional Inicial en régimen general y semipresencial)

En el curso 2009/10 fue nombrado Centro Bilingüe que, junto con la catalogación desde 2004/05 como Centro TIC y DIG, estructura un tipo de centro que la comunidad educativa viene persiguiendo desde hace años.

En relación a estos dos aspectos, desde el curso 2013/2014 tenemos un grupo bilingüe en todos los niveles de la ESO y en el curso 2014/2015 comenzamos las enseñanzas bilingües en el Bachillerato.



## 4.2. Dispositivos Móviles en la Educación

La prevalencia de las nuevas tecnologías y, en particular, de los dispositivos móviles ha dado lugar a que se traspasen los límites de la cotidianidad hacia otro contexto: el de la educación.

Al iniciar la investigación de este trabajo, nos dimos cuenta de la realidad de los centros educativos españoles: mientras algunos son más permisivos a la hora de que los alumnos utilicen los recursos que ofrece el teléfono móvil, para algunas asignaturas, otros centros prohíben taxativamente el uso de estos

dispositivos y además se muestran reacios a plantearse la utilización de este nuevo método de enseñanza.

Desde este trabajo, pretendemos de algún modo, animar a que en los centros de enseñanza se apoye el uso correcto de los dispositivos móviles aun siendo conscientes de sus inconvenientes. Para llevar esta iniciativa a cabo, sería interesante que el docente tomara medidas que no implican demasiada atención como por ejemplo vigilar que los alumnos no usen sus móviles en clase para otros fines (redes sociales, mensajería, etc.).

Si creemos que merece la pena tomar en cuenta estas medidas es, principalmente porque como establece este artículo que publica la Organization of American States, en la revista digital “La Educ@ción”<sup>9</sup>, el uso del móvil en el aula nos ayuda a que los alumnos adquieran algunas competencias básicas de entre las ocho que podemos hallar en total, como:

1. Competencia en comunicación lingüística: Existen aplicaciones móviles que ayudan a que los alumnos desarrollen esta competencia como, por ejemplo, iRAE, el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española en una versión mucho más cómoda y accesible. Esta aplicación facilitaría el trabajo a los alumnos que desconozcan, en algún momento de la clase, el significado de algún término, independientemente de la asignatura que se esté impartiendo.
2. Competencia matemática: Para ayudar a la adquisición de esta competencia, relacionada con la capacidad de análisis y relación de números, tenemos al alcance de nuestra mano una serie de aplicaciones, como calculadoras científicas capaces de resolver cualquier planteamiento matemático.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.  
Con aplicaciones como iTunesU (que procederemos a analizar en líneas

---

<sup>9</sup> [http://educoas.org/porta/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://educoas.org/porta/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)

posteriores), tenemos a nuestra disposición una gran fuente de información y referencia. El propio docente puede compartir su lección y hacerla, de este modo, accesible al alumnado de una forma que dista bastante de los métodos tradicionales.

4. Tratamiento de la información y competencia digital. Los propios recursos que el teléfono móvil nos ofrece a modo de usuario pueden ser muy útiles a la hora de desarrollar esta competencia. Hablamos de utilidades que pueden ayudar al alumno a buscar, procesar y comunicar información, como podrían ser el correo electrónico y el bluetooth a la hora de intercambiar el material digital entre alumnos y profesores.
5. Competencia cultural y artística. Como sabemos, existen numerosas aplicaciones que permiten crear y modificar imágenes. Esto sería útil a la hora de editar gráficas que indiquen, por ejemplo, en el área de economía, cuál ha sido el descenso o crecimiento económico en los últimos años, etc.
6. Autonomía e iniciativa personal. Al ir esta competencia relacionada con el desarrollo de la creatividad, control personal y autocrítica, creemos que el uso del móvil en las aulas podría ayudar a que el alumno sea más crítico con el uso personal que le da a su Smartphone, al tener que controlar su actividad en el aula. Lógicamente, en el centro educativo no usará (o no debería usar) las mismas aplicaciones que usaría en un momento normal de su vida cotidiana.

No obstante, el uso del Smartphone en el aula no siempre puede ser productivo. Como dice Viviana Araya<sup>10</sup> (licenciada en Tecnología Educativa y especialista en implementación de tecnologías educativas en el aula): “Una clase también puede ser un fracaso estrepitoso si, mientras el docente explica,

---

<sup>10</sup> Las citas textuales de los autores que añadimos, tanto en esta línea como en posteriores de este punto, ha sido extraída de: <http://toyoutome.es/blog/15-expertos-en-educacion-cuentan-los-pros-y-contras-del-uso-del-movil-en-el-aula/34374>



el alumno se dedica a poner al día sus redes sociales. Por lo tanto, más allá de responder con un sí o un no al uso del móvil en el aula, primero debemos preguntarnos cómo, por qué y para qué lo incorporaríamos a nuestras clases. Una vez que tengamos las respuestas, debemos planificar la clase en torno a ellas para lograr una experiencia educativa, creativa y gratificante para todos los involucrados”.

En este sentido, Graciela Bertancud apunta: “El mayor reto es enseñar a los niños y jóvenes acerca del uso correcto del móvil, sobre todo lograr que el dispositivo esté en silencio en los momentos en los que se necesite estar concentrado. A veces esto es un tanto difícil de entender, dado que han nacido conectados y no saben que se puede vivir sin tanta conexión y que prescindir de ella no es el fin del mundo.”

Quizás, una de las razones por la que se prohíbe el uso del teléfono móvil en el aula, es la inexperiencia de los profesores a la hora de controlar el uso de esta tecnología por parte de los alumnos. Como indica Patricia Escalante: “*Nuestros jóvenes han venido adaptando su cotidianidad a las nuevas tecnologías, en ocasiones con buenas prácticas y en otras no tan buenas. Debemos vencer nuestros miedos, para llegar a ser los mediadores tecnológicos que nuestros estudiantes necesitan. La clave del adecuado uso de la tecnología radica en la apropiada orientación que brindemos sobre las mismas.*”

#### 4.3. Mobile Learning. Ventajas e Inconvenientes

El concepto de “educación móvil” o “mobile learning” aún está emergiendo y, por tanto, todavía no está claro del todo. El hecho de que no esté totalmente conceptualizado, determinará percepciones y expectativas, así como su evolución y futuro.

Obviamente, existen definiciones y conceptualizaciones de la educación móvil que la definen puramente en términos de sus tecnologías y su hardware. Es por ello que deberíamos alcanzar a explorar otras definiciones que, quizá, permitan preguntarnos cómo el mobile learning difiere de otras formas de educación, especialmente de otras formas de e-learning.

Las tecnologías basadas en mobile learning, claramente apoyan la transmisión y entrega de ricos contenidos multimedia.

Nos parece interesante incluir en este punto, aunque no sea este nuestro objeto de estudio principal, una diferenciación entre dos conceptos que puede llevar a confusiones posteriores: el e-learning y el m-learning.

Tal y como apunta Sangrá<sup>11</sup>, el E-learning puede quedar definido como “Una modalidad de enseñanza y aprendizaje, que puede representar todo o una parte del modelo educativo en el que se aplica, que explota los medios y dispositivos electrónicos para facilitar el acceso, la evolución y la mejora de la calidad de la educación y la formación”

Además, Cabrero en su artículo <<Bases Pedagógicas del e-learning>><sup>12</sup> recoge una serie de características básicas asociadas al aprendizaje electrónico:

- Aprendizaje mediado por ordenador
- Uso de navegadores web para acceder a la información
- Conexión profesor-alumno separados por el espacio y el tiempo
- Utilización de diferentes herramientas de comunicación tanto sincrónica como asincrónica
- Multimedia
- Hipertextual-hipermedia
- Almacenaje, mantenimiento y administración de los materiales sobre un servidor web
- Aprendizaje flexible
- Aprendizaje muy apoyado en tutorías
- Materiales digitales
- Aprendizaje individualizado versus colaborativo
- Interactiva

---

<sup>11</sup> Definición extraída de:

<http://craig.com.ar/biblioteca/Hacia%20una%20Definici%F3n%20Inclusiva%20del%20E-Learning%20-%20Sangr%E1.pdf>

<sup>12</sup> <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>

- Uso de protocolos TCP y HTTP para facilitar la comunicación entre los estudiantes y los materiales de aprendizaje, o los recursos.

El aprendizaje móvil o M-learning podemos definirlo como cualquier aprendizaje a través de un dispositivo móvil. O'Malley<sup>13</sup> define el m-learning como aquello que toma lugar cuando el estudiante no está en una localización fija o predeterminada, o cuando el alumno se aprovecha de las oportunidades de aprendizaje que ofrecen las tecnologías móviles.

Podemos encontrar una serie de rasgos asociadas al M-learning:

- Aprendizaje personal e informal
- Aprendizaje Espontáneo
- Contextual
- Portátil
- Disponible en cualquier lugar
- Integrado con las actividades diarias

No obstante, algunos autores como Quinn<sup>14</sup> afirma que el m-learning es una parte del e-learning: *“El m-learning es e-learning a través de dispositivos computacionales móviles”*.

## 5. Metodología

Para llevar a cabo esta investigación, en la que se propone el uso de los dispositivos móviles en la enseñanza, además de otra serie de objetivos propuestos en el apartado anterior, debemos tener en cuenta diferentes técnicas e instrumentos que nos permitan la búsqueda y selección de la información necesaria para realizar con éxito esta investigación.

Para recaudar información acerca de la disposición tanto de alumnos como de profesores sobre el uso de dispositivos móviles en el aula, así como del uso que realizan o realizarían los alumnos del dispositivo móvil en caso de su

---

<sup>13</sup> <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00696244/document>

<sup>14</sup> Quinn, C.: “mLearning: Mobile, Wireless, In-Your-Pocket Learning.” Line zine. Learning in the neweconomy. 2000. <http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm>

utilización en la enseñanza, la opción elegida ha sido la realización de una encuesta. Este es un método fácil y rápido de recogida de información, ya que es un formulario con preguntas estandarizadas. Además, este instrumento de recogida de información tiene una serie de ventajas<sup>15</sup> (Hopkins, 1989:95):

- ☞ Fácil de realizar.
- ☞ Fácil de valorar.
- ☞ Compara directamente grupos e individuos.
- ☞ La retroalimentación sobre actitudes, adecuación de recursos, adecuación del profesor, ayuda, preparación para la siguiente sesión y datos cuantificables.

No obstante, Hopkins recoge también una serie de inconvenientes (Hopkins, 1989:95):

- ☞ El análisis requiere bastante tiempo.
- ☞ Se necesita gran preparación para conseguir preguntas claras y relevantes.
- ☞ Es difícil conseguir preguntas que exploren en profundidad.
- ☞ La eficacia depende mucho de la capacidad lectora.
- ☞ Los sujetos pueden tener reparo en contestar sinceramente.
- ☞ Los encuestados intentarán dar respuestas «correctas».

Para obtener la máxima información posible, hemos decidido realizar tres cuestionarios diferentes, dirigidos a tres grupos de estudio distintos. El primer cuestionario<sup>16</sup> va dirigido a alumnos del IES bahía de Almería, en el cual he desarrollado las prácticas y en el que está prohibido el uso de dispositivos móviles por parte del alumno.

El segundo cuestionario<sup>17</sup> ha sido respondido por alumnos del IES Al-Ándalus, instituto donde no está prohibido el uso de dispositivos móviles en el aula, pero que está regulado, en cierto modo, por la normativa general del centro.

---

<sup>15</sup> HOPKINS, D. (1989): *Investigación en el aula. Guía del profesor*. Barcelona, PPU

<sup>16</sup> Ver Anexo 1

<sup>17</sup> Ver Anexo 2

El último cuestionario<sup>18</sup>, va dirigido a los profesores del IES Bahía de Almería, para intentar conocer su predisposición a la utilización de nuevas tecnologías, especialmente dispositivos móviles en la enseñanza.

Estas encuestas son las principales fuentes de información y, por tanto, de datos que se utilizarán para el análisis de la inclinación hacia el uso del móvil en el aula. Debido a ello, para realizar nuestro estudio, vamos a trabajar con datos primarios.

Por otro lado, se ha realizado una investigación en la cual se examinan las apps existentes en el mercado y que se pueden utilizar en la enseñanza de la economía. Para ello, hemos probado las aplicaciones y hemos establecido unos criterios para conocer cómo se ajustan a la enseñanza.

## **6. Estudio de las Aplicaciones Educativas existentes en el mercado.**

Hemos seleccionado varias aplicaciones que se pueden usar dentro del aula para el aprendizaje de Economía. Para ello hemos decidido dividir las aplicaciones en dos grupos. El primer grupo está formado por aplicaciones genéricas que pueden ser usadas en cualquier materia. El segundo está formado por aplicaciones específicas para la enseñanza de Economía. Para su análisis hemos descargado las aplicaciones en todos los sistemas operativos en los que están disponibles. Tras su prueba hemos recogido las impresiones en una ficha<sup>19</sup>. Los aspectos que recoge la ficha y que hemos considerado imprescindibles en cualquier aplicación educativa son los siguientes:

1. Presentación
  - a. Título
  - b. Editor
  - c. Idioma

---

<sup>18</sup> Ver Anexo 3

<sup>19</sup> Ver Anexo 4

- d. Versión
2. Descripción General
  - a. Usuarios a los que va dirigido
  - b. Tema
  - c. Descripción General
3. Requisitos Técnicos
  - a. Sistema Operativo
  - b. Requisitos Técnicos
4. Características Técnicas
  - a. Puesta en marcha
  - b. Calidad de los componentes multimedia
  - c. Fluidez y velocidad de procesamiento
5. Aspectos Estéticos
  - a. Calidad del entorno visual (sencillez, claridad...)
  - b. Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad
  - c. Sistema de Navegación (sencillez, claridad...)
6. Observaciones
7. Adecuación como recurso para el aprendizaje
  - a. Lenguaje adecuado a los usuarios
  - b. Adecuación de los objetivos
  - c. Adecuación de los contenidos
  - d. Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos...)
  - e. Seguimiento de las acciones del usuario
  - f. Sistema de Evaluación

Las aplicaciones<sup>20</sup> estudiadas son las siguientes:

---

<sup>20</sup> Información obtenida de las siguientes páginas web: <http://articulos.softonic.com/apps-para-maestros-y-profesores-tic-aula> , <http://educapps.azaharacasanova.es/category/asignaturas/asignaturas-bachiller/economia/> , <https://www.examtme.com/es/blog/apps-para-profesores/> y <https://play.google.com/store>

## 6.2. APLICACIONES GENÉRICAS:

- **Remind101:** Es una app gratis diseñada específicamente para profesores. Con ella se pueden mandar notificaciones y anuncios a padres y alumnos. Hasta aquí nada nuevo pero, lo verdaderamente novedoso de Remind101, es que los profesores no necesitan desvelar su número de teléfono ni ningún otro dato para comunicarse con los padres o alumnos. De la misma manera, los profesores no tienen acceso al número de estos, por lo que la privacidad no es un problema con Remind101. Además, con ella se acabó la excusa de que no recibiste la tarea, ya que las notificaciones no se pueden borrar.
- **GoConqr:** Es un lugar de encuentro entre profesores y alumnos en el que compartir recursos de estudio, trabajar en proyectos de grupo, e iniciar hilos de discusión y debates.  
Las herramientas de GoConqr permiten crear múltiples recursos como mapas mentales, fichas de estudio, tests, apuntes interactivos, etc. y acercan las nuevas tecnologías a los maestros. De esta forma se favorece una manera más efectiva y dinámica de impartir clase.
- **CamScanner:** Aplicación que te ayuda a escanear, almacenar, sincronizar y colaborar multitud de contenidos a través de smartphones, iPads, tablets y PCs.. Ambas disponibles para iOS, Android y Windows Phone de forma gratuita.
- **Socrative:** Con Socrative los exámenes se pueden contestar en el móvil, la tablet o el PC. Se integra con Google Drive e incluso tiene juegos educativos. Es una alternativa interesante al papel y lápiz no solo para los exámenes, sino incluso para los tests semanales o diarios. Con Socrative, comprobar si los alumnos han seguido una lección es rápido y sencillo.

## 6.3. APLICACIONES ESPECÍFICAS DE ECONOMÍA

- **Simulador de bolsa de valores:** Esta aplicación está disponible para android de forma gratuita. Es relativamente sencilla de usar y para los no entendidos. Muestra de forma real los datos de los principales valores de

bolsa mundiales (tenéis que tener mucho cuidado cuándo comencéis porque para su mantenimiento gratuito han visto necesario insertar publicidad y la publicidad no está estratégicamente colocada, molesta un poco. nada más entrar deberéis pasear por las secciones Mi cartera, bolsa de valores, materias primas, favoritos e histórico. Considerada como una buena app para la práctica de la unidad temática correspondiente en las asignaturas de economía en bachiller. En caso de que sea interesante para poner en práctica hay que avisar de la necesidad de desinstalar cuando se acabe de usar borrando los datos de la aplicación al hacerlo.

- **Daily Budget original:** Con esta aplicación en inglés, pueden aprender tus alumnos economía básica. Es una aplicación que les interesa conocer en la asignatura de matemáticas, en matemáticas aplicadas a las ciencias sociales, en economía o ciencias sociales de últimos cursos de primaria. Daily Budget Original te permite calcular de forma rápida el presupuesto de que dispones diariamente, semanalmente, mensual o anual. Introduciendo una serie de datos anónimos, (económicos) te obtiene tu presupuesto de forma automática, rápida y fácilmente. Podrás observar así mismo, gráficas de avances de los ingresos y gastos. Está disponible sólo para ipad y es gratuita aunque ofrece compras dentro de la aplicación.
- **Países del mundo:** información sobre los países del mundo - capitales, poblaciones, idiomas, PIB, religiones, banderas y más Está disponible sólo para Android y es gratuita.
- **Ecolinks 1:** Un conjunto de enlaces a páginas web, vídeos de youtube o a los power-points que tu profesor utiliza en clase, organizados por temas. Tú también puedes añadir tus propios enlaces en el tema que deseas, y de esta forma quedan compartidos automáticamente con todos tus compañeros.



- **Ecolinks 2:** Un conjunto de enlaces a páginas web, vídeos de youtube o a los power-points que tu profesor utiliza en clase, organizados por temas. Tú también puedes añadir tus propios enlaces en el tema que desees, y de esta forma quedan compartidos automáticamente con todos tus compañeros.
- **GloSelect:** Para estudiantes de segundo de Bachillerato. Un Glosario de términos de Economía de la Empresa imprescindibles para afrontar el examen de Selectividad, disponibles en tu bolsillo las 24 horas, y permanentemente actualizado.
- **OyD:** Para estudiantes de primero de Bachillerato. Demuestra que la ley de la Oferta y la Demanda no tiene secretos para ti con este adictivo juego. ¡No habrá mercado que se te resista!
- **Contapp:** Para estudiantes de segundo de Bachillerato. Una divertida forma de experimentar con las masas patrimoniales de un balance de situación. Conviértete en un experto analista económico y financiero. Todos los ratios que necesitarás los tiene ContApp.

Además de estas aplicaciones estudiadas, existen una gran multitud de apps que pueden ayudar a la hora del proceso enseñanza-aprendizaje. En este caso, recogemos en una tabla una serie de aplicaciones importantes, debido a la imposibilidad de estudiar a fondo tal cantidad de aplicaciones:

CATEGORÍA	APP	INFORMACIÓN	APP	INFORMACIÓN
Procesadores de textos	Documentos de Google	Crea, edita y colabora con otros usuarios en documentos desde tu teléfono.	Polaris Office	Es una aplicación ofimática gratuita que permite trabajar libremente con documentos en su móvil
	WPS Office	Visualice, cree y comparta documentos de office en cualquier dispositivo Android.	Microsoft Office Mobile	Es el complemento oficial de Office optimizado para su teléfono Android
Para tomar notas	Evernote	Escribe notas, listas de verificación e investigaciones, organiza artículos web, documentos y fotos	OneNote	Bloc de notas digital para tus listas de tareas pendientes, tus notas de clase o de reuniones...
	Papyrus	Permite escribir como en papel, usando un lápiz activo, puntero pasivo o los dedos		
Guardar y Compartir documentos	Mega	servicio de almacenamiento en la nube que proporciona 50GB gratis	Google Drive	Ten todos tus archivos a mano desde cualquier smartphone, tablet u ordenador.
	Dropbox	Servicio gratuito que te permite disponer de tus fotos, documentos y vídeos en cualquier parte.	OneDrive	Es un almacenamiento en línea gratuito para todos tus archivos personales.

Otras aplicaciones	Redalyc	Permite consultar, leer y descargar libremente cientos de miles de artículos de revistas científicas	Suonper Survey Web & Mobile	Permite crear y realizar encuestas a través del móvil
	Pocket	Guarda artículos, vídeos, recetas y páginas web que encuentres en Internet o en tus aplicaciones favoritas.	Mindomo	Crea mapas mentales
	Quick Graph	Potente calculadora gráfica.	Aldiko Book Reader	Lector de libros electrónicos y pdfs

## 7. Análisis y Estudio de los datos recopilados

### 7.1. Marco Metodológico

- a. **Tipo de estudio:** Estudio acerca de la predisposición tanto de alumnos como de profesores sobre el uso de los dispositivos móviles en el aula.
- b. **Universo:** Alumnos de bachillerato, profesores y alumnos de ESO
- c. **Ámbito de Estudio:** El estudio ha sido realizado en dos centros: el IES Bahía de Almería, como ejemplo de Centro donde está prohibido el uso de dispositivos móviles y en el IES Al-Ándalus de Almería como ejemplo de lo contrario: Centro de enseñanza donde se utiliza el Smartphone en la actividad docente.
- d. **Tamaño muestral**

La muestra recogida para la encuesta del IES Bahía de Almería está compuesta por 40 alumnos, todos ellos en el primer curso de Bachillerato.

Para la encuesta del IES Al-Ándalus la muestra recogida se compone de 35 alumnos. Estos alumnos se dividen de la siguiente forma:

- 10 alumnos de 2 de ESO

- 9 alumnos de 4 de ESO
- 5 alumnos de 1 de Bachillerato
- 11 alumnos de 2 de Bachillerato

Por último, la muestra recogida para conocer la opinión de los profesores está compuesta por 10 profesores del IES Bahía de Almería y del IES Al-Ándalus.

Esta muestra nos permitirá obtener una serie de datos e información que reflejará la realidad de la población en la que hemos situado nuestro estudio.

## 7.2. Tipo de Cuestionario.

Las encuestas han sido estructuradas de la siguiente manera:

### 7.2.1. ENCUESTA ALUMNOS IES BAHÍA DE ALMERÍA

☞ Total de 22 preguntas de las cuales:

- 18 preguntas cerradas: contienen categorías o alternativas de respuesta previamente delimitadas, es decir, se presentan a los participantes las posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a ellas.
  - 7 preguntas dicotómicas: Existen dos alternativas de respuesta.
  - 2 preguntas de valoración: que están basadas en una escala de intensidad creciente o decreciente de categorías de respuesta.
  - 3 preguntas de frecuencia de uso
  - 2 preguntas de múltiple respuesta
  - 4 preguntas de única respuesta con varias opciones
- 4 preguntas abiertas: No delimitan de antemano las alternativas de respuesta, dejan un espacio libre para que el encuestado escriba la respuesta. Esto permite respuestas más amplias y redactadas con las propias palabras del encuestado, pero el número de categorías de respuestas puede ser muy elevado.

### 7.2.2. ENCUESTA ALUMNOS AL-ANDALUS

☞ Total de 15 preguntas de las cuales:

- 12 preguntas cerradas
  - 2 preguntas de frecuencia
  - 3 preguntas de múltiple respuesta
  - 7 preguntas con varias opciones
- 3 preguntas abiertas

### 7.2.3. ENCUESTA PROFESORADO

☞ Total de 15 preguntas de las cuales:

- 12 preguntas cerradas
  - 2 preguntas de múltiple respuesta
  - 6 preguntas dicotómicas
  - 3 preguntas de valoración
  - 1 pregunta de única respuesta con varias opciones
- 3 preguntas abiertas

## 7.3. Características de los encuestados

### 7.3.1. IES BAHÍA DE ALMERIA:

*1º Bachillerato: Grupo Humanidades y Ciencias Sociales.*

El alumnado de esta clase es bastante homogéneo. Se trata de un grupo compuesto por 21 alumnos donde no existe ningún repetidor, por lo que todos los alumnos tienen la misma edad, y, por tanto, para todos ellos es el primer año en la etapa formativa de Bachillerato.

En cuanto a nivel académico, hay que destacar que es una clase con buen nivel y que, normalmente, obtienen buenas notas. En este aula, al haber alumnos que hablan mucho, interrumpen las clases constantemente, por lo que las amonestaciones verbales por parte del profesor son frecuentes. No obstante, cabe mencionar que es un grupo bastante bueno por lo general y se puede avanzar rápidamente en la materia.

*1º Bachillerato: Grupo Mixto*

Este grupo está compuesto por 24 alumnos. Dentro de este grupo hay varios repetidores, por lo que existen alumnos con diferentes edades, formando un grupo más heterogéneo. Este grupo es más bullicioso que el anterior y, por tanto, se hace más difícil impartir las lecciones de manera eficiente.

El comportamiento de estos alumnos es bastante peor que el del grupo anterior. Existen varios alumnos que intentan interrumpir las clases constantemente, hablan, intentan desviar la atención...de tal manera que las amonestaciones orales son constantes.

El nivel académico de esta clase no es muy bueno. El índice de suspensos es bastante alto. Sólo dos alumnos no tuvieron que hacer el examen de recuperación del segundo cuatrimestre.

**7.3.2. IES AL ANDALUS<sup>21</sup>:**

La procedencia del alumnado escolarizado en el I.E.S. varía dependiendo de los estudios que curse. Mientras que el alumnado de ESO proviene de la propia zona de escolarización que se extiende desde Puerta Purchena hasta el Barrio de la Fuentecica y entre el Cerro San Cristóbal y la Plaza de Toros de Almería. Para Bachillerato, además de la zona anteriormente mencionada, el Centro recibe alumnado del municipio de Pechina por estar adscrito a nuestro centro el I.E.S. Puerta de Pechina.

Del alumnado escolarizado en ESO, un importante porcentaje procede de una zona catalogada de actuación educativa preferente: el Barrio de la Fuentecica. Las familias de parte de este alumnado se encuentran en situaciones socioeconómicas complicadas. Un alto porcentaje de paro y, en algunos casos, analfabetismo se ven reflejados en ocasiones en poca motivación y poco hábito de estudio en el alumnado. Esta situación repercute en la vida académica en un bajo rendimiento académico, problemas de convivencia, absentismo y, a la postre, fracaso escolar. Estas circunstancias se mitigan, en parte, con medidas

---

<sup>21</sup> Información extraída del Proyecto de Centro del IES Al-Ándalus, disponible en: [https://drive.google.com/file/d/0B4LG2\\_agnqnpZ0RzX3JyeGdQMms/view](https://drive.google.com/file/d/0B4LG2_agnqnpZ0RzX3JyeGdQMms/view)

de atención a la diversidad y esfuerzo constante de los docentes y la comunidad educativa, aunque con resultados no tan satisfactorios como desearíamos.

Otro aspecto social a destacar es la escolarización de alumnado de etnia gitana, fundamentalmente en 1º y 2º de ESO. Si bien este alumnado se encuentra integrado en la vida escolar del centro, venimos comprobando que sufre una preocupante tasa de absentismo y abandono escolar. Esta situación ha llevado al centro a buscar la colaboración de la Fundación Secretariado Gitano para evitar el absentismo y, a la postre, el fracaso escolar entre este alumnado.

Una última circunstancia social que condiciona la planificación y que se debe aprovechar para el enriquecimiento de la vida escolar, es la heterogeneidad de la procedencia del alumnado. Un 10% de todo el alumnado, el 20% en ESO, con 25 nacionalidades distintas conviven en el centro, con sus dificultades y sus posibilidades.

#### **7.4. Análisis de los datos de estudio**

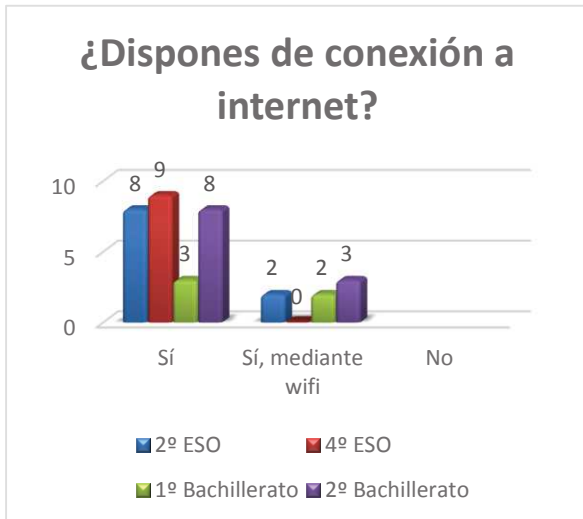
Como ya hemos comentado anteriormente, las Tecnologías de la Información y de las Comunicación están muy presentes en nuestra sociedad actual. En los últimos años, podemos destacar un tipo de dispositivo cuyo crecimiento exponencial ha desembocado en

Pero ¿Qué opinan los adolescentes sobre el uso de dispositivos móviles, especialmente Smartphones en el aula? ¿Qué piensan los profesores acerca de la utilización de estas tecnologías? Estas cuestiones y algunas más son las que vamos a intentar responder en los siguientes párrafos.

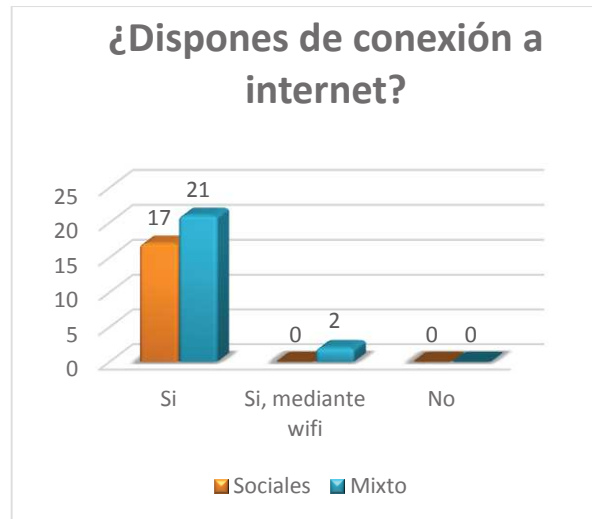
Con este estudio pretendemos, en primer lugar, interpretar la disposición de los profesores hacia el uso de estos dispositivos móviles en sus clases. En segundo lugar, analizar la opinión de los alumnos acerca de la posibilidad de utilizar el móvil en clase y si mejoraría su rendimiento con el uso de estos dispositivos.

Antes de comentar las gráficas, cabe mencionar que el 100% de los alumnos, tanto del IES Bahía de Almería como del IES Al-Ándalus, han contestado que sí disponían de Smartphone.

### CONEXIÓN A INTERNET



Gráfica 1. IES Al-Ándalus

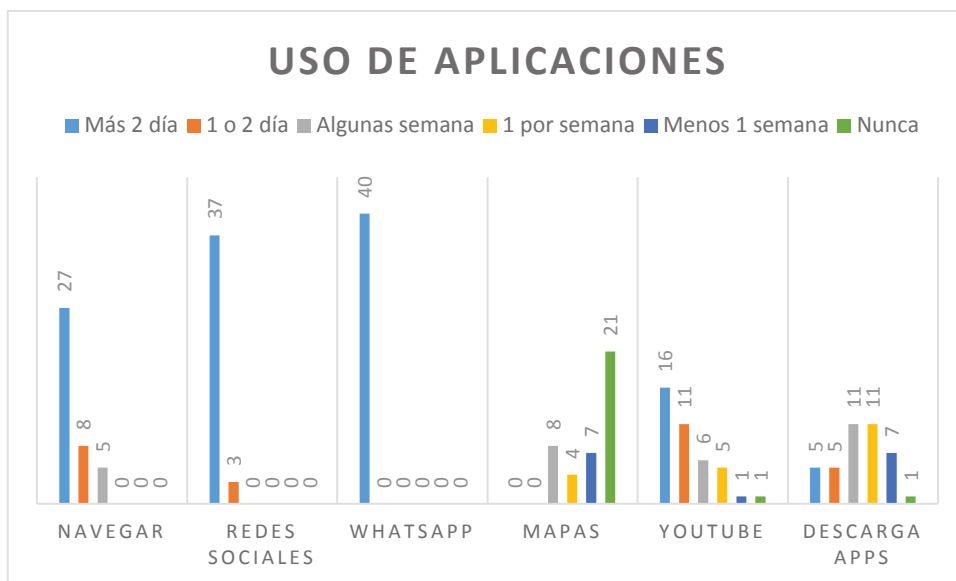


Gráfica 2. IES Bahía de Almería

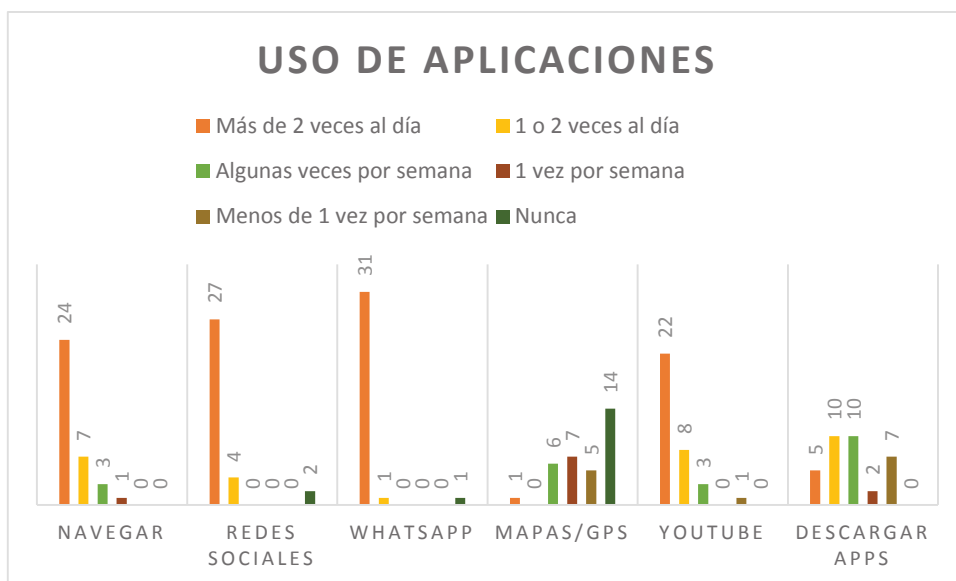
En cuanto a esta pregunta, los datos hablan por sí mismos. El 100% de los alumnos disponen de internet en sus teléfonos móviles. Sólo 2 alumnos del IES Bahía de Almería y 7 alumnos del IES Al-Ándalus no disponen de conexión de datos, y solo utilizan internet a través de wifi.



## FRECUENCIA DE USO DE APLICACIONES:



Gráfica 3. IES Bahía de Almería



Gráfica 4. IES Al-Ándalus

Como podemos observar, ambas ilustraciones son similares. En ambas destacan, por encima de todas, el uso diario de WhatsApp, redes sociales y la navegación por internet. En contraposición, encontramos el uso de mapas/GPS, donde la mayor parte de los alumnos no la utilizan o suelen utilizarla muy poco frecuentemente. Por último, encontramos diversidad de frecuencia en el uso de la aplicación de Youtube y las descargas de aplicaciones.

## USO PARA REALIZAR LAS TAREAS:



Gráfica 5. IES Bahía de Almería

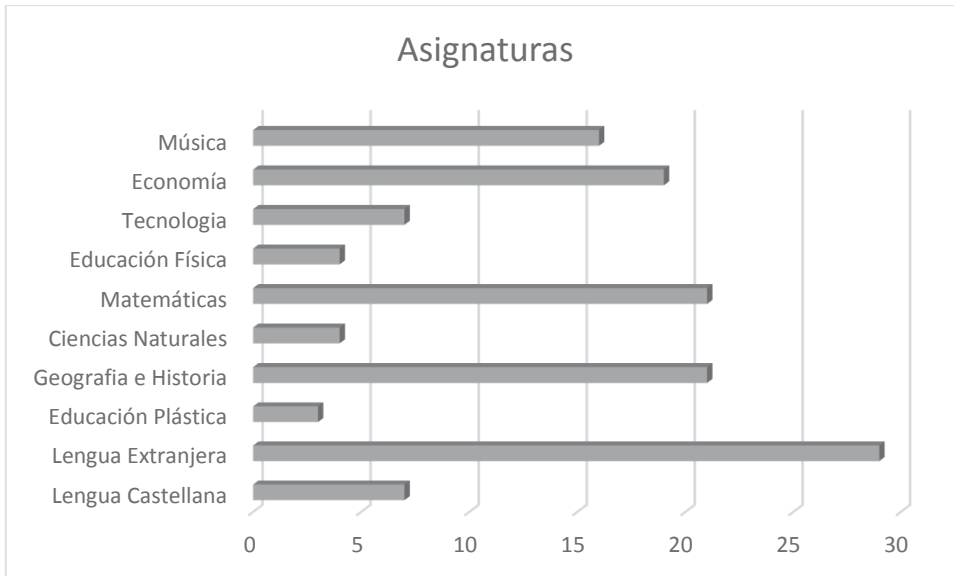


Gráfica 6. IES Al-Ándalus

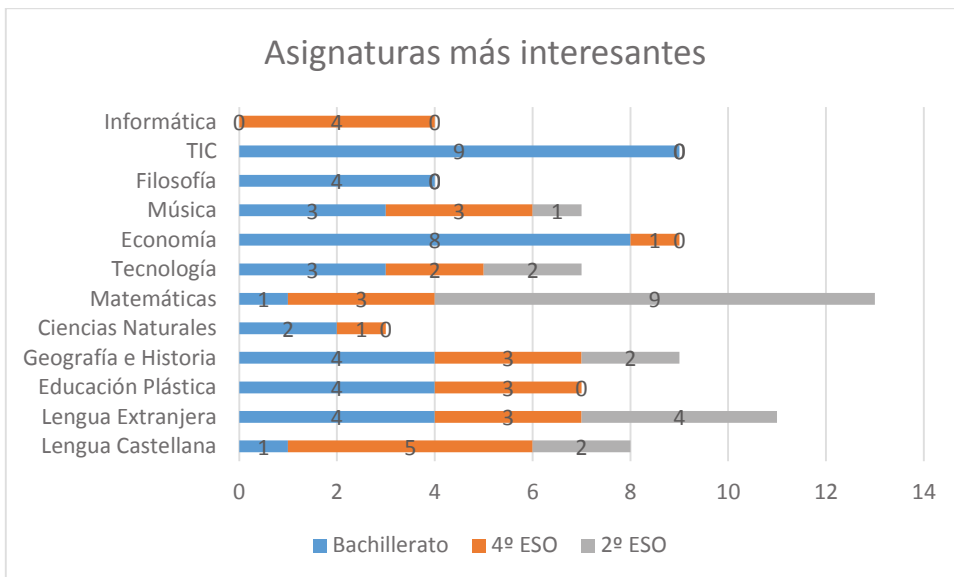
Como podemos observar, más del 80% de los alumnos, utilizan sus dispositivos móviles de manera frecuente como ayuda en la realización de las tareas. En el primer caso, el 30% de los encuestados lo usa a menudo y el 50% lo utiliza en algunas ocasiones. En la segunda gráfica, podemos observar cómo

los datos de mayor frecuencia de uso (a menudo) descienden hasta el 23%, mientras que los de un uso intermedio (algunas veces) suben hasta un 63%.

### ASIGNATURAS EN LAS QUE ES MÁS INTERESANTE EL USO DEL TELÉFONO MOVIL



Gráfica 7. Respuestas de alumnos del IES Bahía de Almería



Gráfica 8. Respuesta de alumnos del IES Al-Ándalus

En relación a lo respondido por los alumnos de 1º de Bachillerato del IES Bahía de Almería, podemos destacar que las asignaturas en las que más

aprovechamiento se puede sacar al uso de los dispositivos móviles son las de Lengua Extranjera, Matemáticas, Geografía e Historia y Economía.

En el segundo gráfico, se puede observar la opinión de los alumnos del IES Al-Ándalus. En este caso, como existen alumnos de diferentes etapas educativas hemos decidido separar sus opiniones.

De manera global, las asignaturas en las que es más interesante el uso de dispositivos móviles son: Matemáticas, Lengua Extranjera, Geografía e Historia, Economía y TIC. Como podemos comprobar, las asignaturas votadas en ambos institutos coinciden. El caso de la asignatura TIC en el IES Al-Ándalus, es una asignatura optativa que se imparte en Bachillerato.

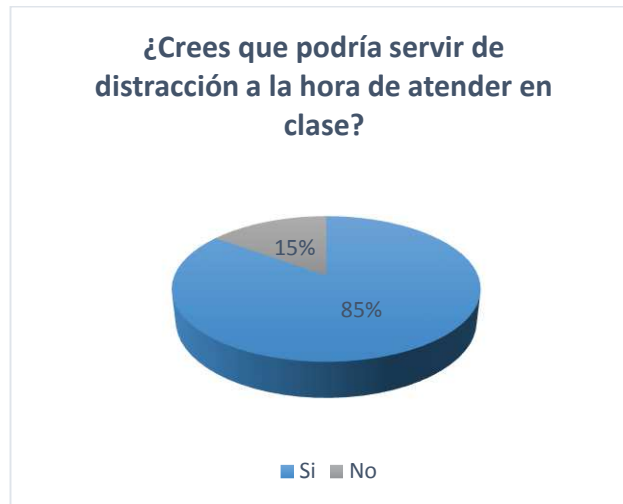
#### *OTRAS GRÁFICAS Y RESULTADOS*

Las gráficas y datos recopilados a continuación son específicas de cada cuestionario. Las primeras gráficas hacen referencia a la opinión de los estudiantes del IES Bahía de Almería acerca de la prohibición del instituto del uso del teléfono móvil. Además se recoge información sobre si creen que el uso del móvil mejoraría el rendimiento en el aprendizaje y si consideran que el uso del teléfono móvil puede suponer una distracción.

La última gráfica hace referencia a la cantidad de profesores en cuyas clases los alumnos del IES Al-Ándalus han utilizado los dispositivos móviles en el aula.

- Gráficas IES Bahía de Almería





Como podemos observar en estas gráficas referentes a los alumnos del IES Bahía de Almería, el 75% no está de acuerdo con la prohibición acerca del uso del móvil en las instalaciones del centro.

Entre las razones que han dado los alumnos por lo que no están de acuerdo con esta prohibición se encuentran las siguientes:

- ☞ Puede ser útil
- ☞ Permite buscar información
- ☞ Proporciona mayor interés/motivación
- ☞ Puede ser más productivo
- ☞ Sirve para realizar actividades
- ☞ Uso en los recreos
- ☞ Sirve de ayuda (uso correcto del móvil)
- ☞ No habría que llevar calculadoras, calendarios, diccionarios
- ☞ Permite aprender de forma más amena
- ☞ Ayuda en el aprendizaje TIC
- ☞ Clases más interactivas y amenas

Sin embargo, los alumnos que apoyan esta medida, exponen los siguientes argumentos:

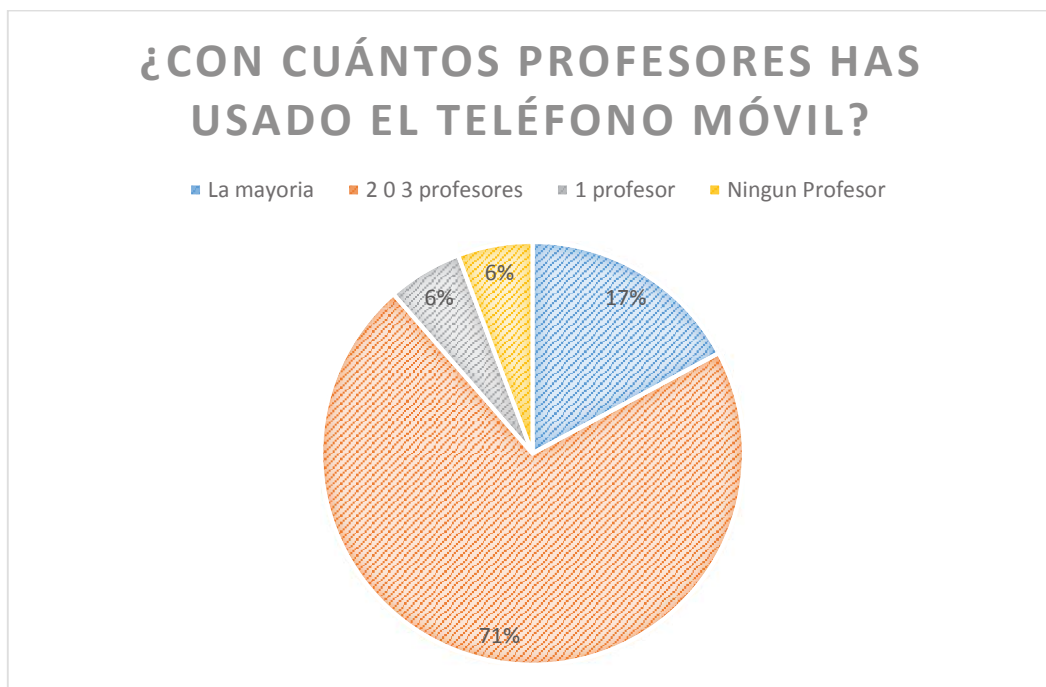
- ☞ La clase sería un desastre
- ☞ La gente no atendería en clase
- ☞ No se respetaría al profesor

- ☞ Te lo pueden robar
- ☞ No se debe echar fotos sin autorización
- ☞ El uso del móvil puede ser una falta de educación
- ☞ Uso inadecuado del móvil
- ☞ No es necesario el uso del móvil.

En relación con la segunda gráfica, prácticamente los alumnos que no están de acuerdo con la prohibición del móvil, afirman que su aprendizaje mejoraría si se pudiera utilizar en el aula.

Sin embargo, a la hora de preguntarles sobre si puede ser una distracción a la hora de atender (Gráfica 3), la mayor parte de alumnos se ponen de acuerdo afirmando que sí puede servir como distracción.

- Gráfica IES Al-Ándalus

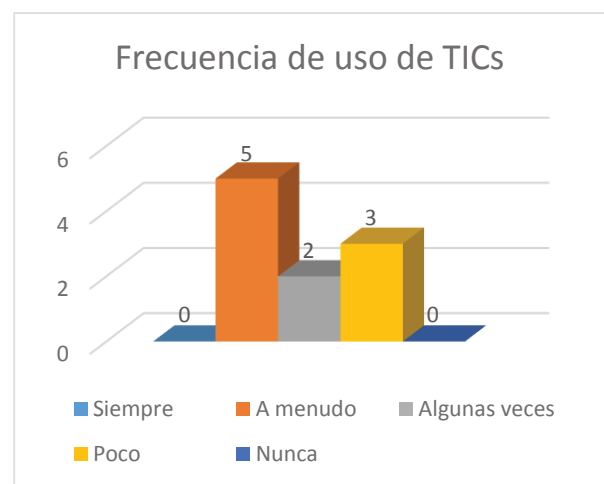


El 71% de los alumnos encuestados del IES Al-Ándalus afirman haber utilizado el teléfono móvil con dos o tres profesores. No obstante, el 17% de los alumnos aseguran haber utilizado el móvil con la mayoría de sus profesores. De estos datos podemos extraer la conclusión de que una gran cantidad de profesores de este centro utilizan habitualmente estos dispositivos a la hora de impartir sus asignaturas.

Además, también hemos preguntado a los alumnos acerca de las asignaturas en las que utilizan sus móviles. Estas son sus respuestas:

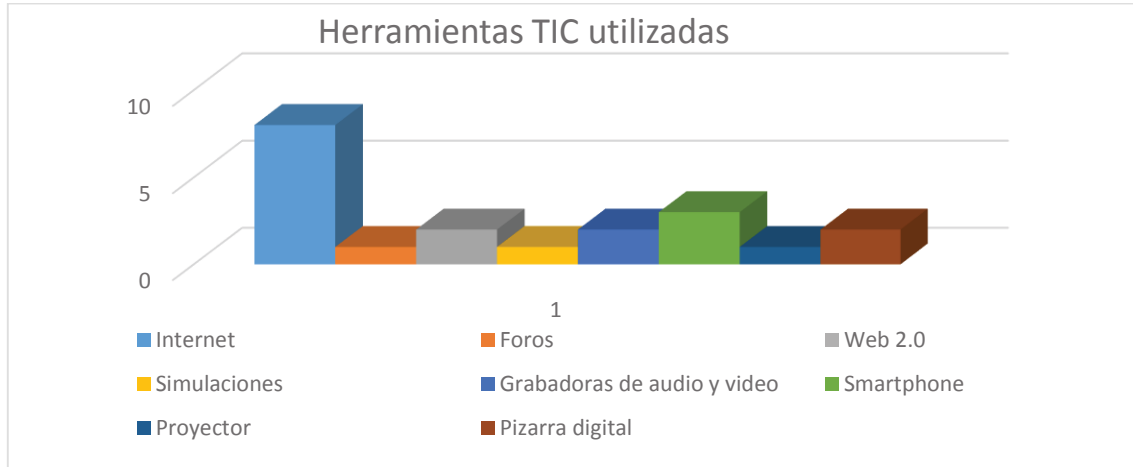
- ❖ Alumnos de Bachillerato: Economía, Geografía e Historia, Filosofía, Literatura, TIC y Psicología.
- ❖ Alumnos de 4º ESO: Lengua y Literatura, Educación Plástica, Matemáticas, Música y Latín.
- ❖ Alumnos de 2º ESO: Lengua Castellana, Inglés, Geografía e Historia y Ciencias de la naturaleza.

#### ENCUESTAS A LOS PROFESORES:

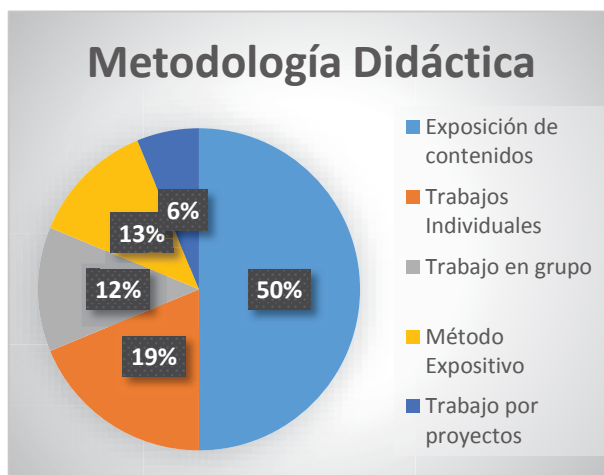


En la primera gráfica podemos observar los años de experiencia que tienen los profesores que han contestado al cuestionario. En su mayoría, cuentan con más de 20 años de experiencia profesional, por lo que son docentes que llevan muchos años dedicados a la educación.

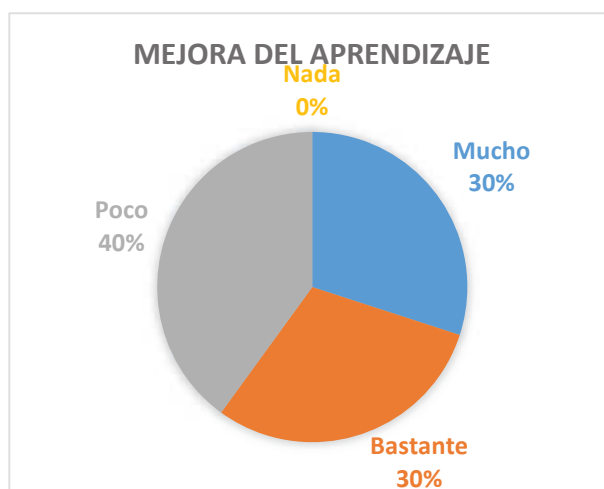
En la segunda gráfica, se refleja la frecuencia con la que los profesores utilizan Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus aulas. El 50% de los encuestados afirman utilizar las TICs a menudo en sus clases. El otro 50% afirma utilizarlo de manera ocasional. En ningún caso, hemos obtenido una respuesta negativa en el uso de las TICs.



En esta gráfica, podemos observar cuáles de las herramientas TIC son las más utilizadas por los profesores. Es evidente que la herramienta más utilizada es Internet. En mi opinión, me ha parecido bastante sorprendente que la segunda herramienta más utilizada es el Smartphone.



Como se muestra en la gráfica de la izquierda, el 50% de los resultados obtenidos en la pregunta acerca de en qué metodología didáctica se ha utilizado las TIC, ha sido en la exposición de contenidos/ clase magistral. También podemos observar como el 31% las utiliza para los trabajos de los alumnos, tanto individuales como en grupo.



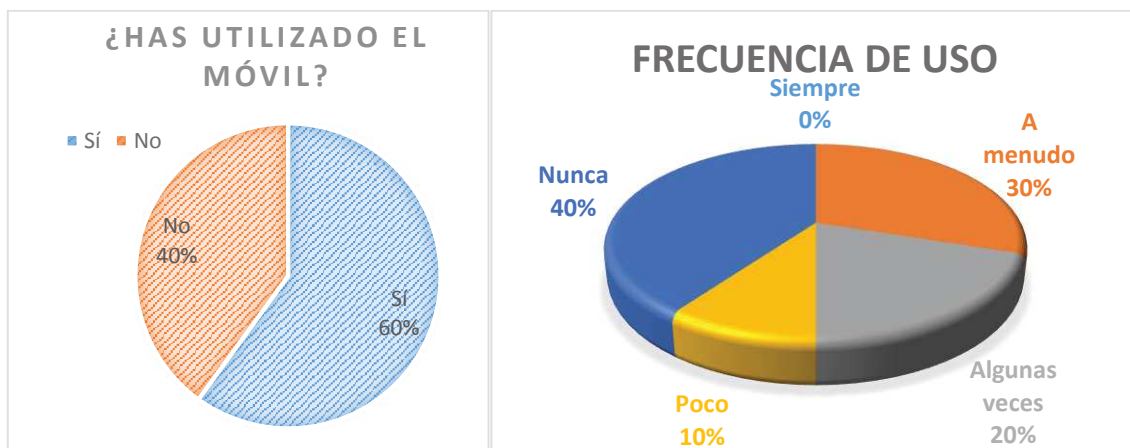
En esta segunda gráfica, podemos observar la opinión del profesorado acerca de si las tecnologías de la información y la comunicación han mejorado el aprendizaje. Si bien es cierto que ningún profesor opina que no han mejorado en nada el uso de las TICs. Mientras que el



40% de los encuestados afirma que el uso de las mismas ha mejorado poco el aprendizaje, el 30% considera que sí lo ha mejorado de manera significativa. Los aspectos que ha mejorado el aprendizaje con el uso de las TIC según los profesores son los siguientes:

- Permite buscar Información de manera inmediata.
- Se desarrolla la competencia de aprender a aprender.
- Muestran más interés por las actividades TIC que por la de los libros.
- Autonomía y acceso a la información.
- Se sienten más cercanos a su día a día.
- Gestión de los conocimientos.
- Ayuda a la reflexión.
- Tienen todos los contenidos a mano. Esto también puede ser un aspecto negativo.
- Prestan más atención con el uso de estas tecnologías.
- Ampliación de contenidos y actividades.

En esta última parte nos vamos a centrar en el uso de dispositivos móviles en el aula. Para ello, hemos preguntado a los profesores si han utilizado alguna vez los dispositivos móviles en sus clases o si, por el contrario, estarían dispuestos a usarlo, con qué frecuencia lo han usado o qué problemas se pueden dar en caso de que se permitiera el uso de móviles por parte del alumnado.



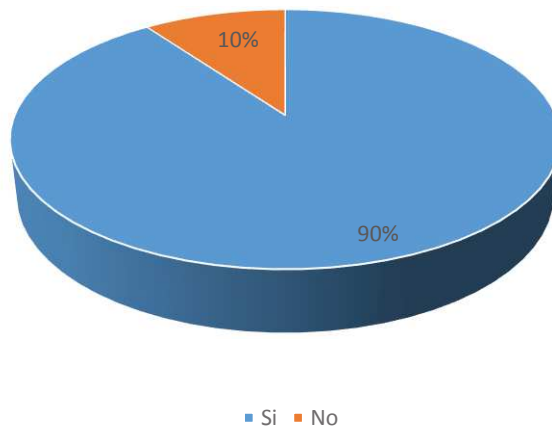
En estas dos gráficas vemos cómo el 60% de los profesores que han realizado la encuesta, han utilizado el móvil. De ese 60%, el 30% lo utiliza a menudo en sus clases, el 20% de manera ocasional y el 10% restante lo utilizan muy poco.

Algunas de las actividades donde los profesores han utilizado dispositivos móviles son las siguientes:

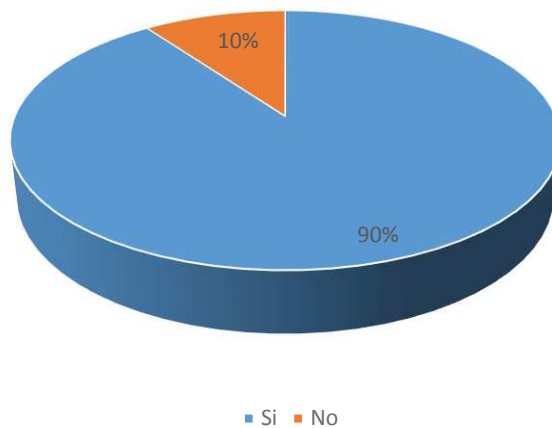
- Aplicación 3D para dibujo técnico
- Buscar obras artísticas
- Grabar videos y realizar fotos
- Buscar canciones en la asignatura de Música
- Calculadora
- Buscar información
- Acceso a RAE
- Correo Electrónico para comunicación con los alumnos
- Ver videos



¿Supone una distracción?



¿Puede tener problemas?



En estas tres últimas gráficas, se les pregunta a los profesores acerca del uso del móvil. El 80% de los profesores están de acuerdo con que el uso de los dispositivos móviles puede ayudar en el aprendizaje del alumnado.

No obstante, 9 de los 10 profesores que han realizado la encuesta, considera que pueden servir de distracción a los alumnos y que, además, el uso de estos dispositivos puede acarrear problemas en el centro. Entre los problemas más comunes que se pueden dar se pueden considerar:

- Distracción
- Mal uso
- Mal uso de redes sociales

- d. Hacer fotos y videos
- e. Acoso

### 7.5. Conclusiones del estudio

Tras haber analizado y comentado las respuestas obtenidas en cada una de las preguntas que incluimos en nuestros cuestionarios, podemos extraer una serie de conclusiones que nos va a ser de gran ayuda para continuar con nuestro trabajo de investigación.

En primer lugar, podemos establecer que todos los alumnos coinciden en un aspecto: están de acuerdo con el uso del móvil en las aulas. A pesar de que son partidarios de este uso, llama la atención el hecho de que son conscientes de que se corre el riesgo de que puedan caer en la distracción mientras se imparte la asignatura correspondiente.

En lo que respecta a los profesores encuestados, podemos comprobar que son bastante partidarios a usar los recursos que las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación ofrecen a la hora de llevar a cabo su ejercicio docente.

Podemos constatar, asimismo, que lo que más les preocupa es que, debido a que los alumnos tendrían libre acceso a sus respectivos Smartphones, puedan filmarlos inesperadamente o hacerles fotos, pudiendo caer, de este modo, en fenómenos negativos, como el *cyberbullying*. A pesar de estos factores negativos, es significativo que el 60% de los profesores hayan utilizado, de alguna manera, el teléfono móvil en sus clases.

En lo que respecta a las aplicaciones más usadas por los alumnos, podríamos concluir que son imprescindibles en su día a día aplicaciones de mensajería instantánea, como Whatsapp y redes sociales.

A la hora de utilizar el móvil como recurso educativo, los encuestados establecen que las asignaturas donde mejor podrían explotarse los recursos

que estos dispositivos nos ofrecen, serían Lengua Extranjera, Matemáticas, Geografía e Historia y Economía.

Por último, podemos añadir a estas conclusiones que los profesores consideran el uso de los dispositivos móviles en niveles superiores de la enseñanza.

## 8. Conclusiones

En la sociedad actual, las tecnologías han entrado con paso firme en la vida de las personas. Sin embargo, la expansión de cualquiera de estas tecnologías no puede ser comparada con la irrupción que han tenido los dispositivos móviles, en especial, los smartphones. Dichos dispositivos, se han expandido a gran velocidad y a una escala inimaginable hace algunos años. Es bastante habitual disponer de varios de estos dispositivos para su uso cotidiano, ya que los precios han disminuido y se han aumentado y mejorado las características que portan (Mejora de la cámara, mayores aplicaciones, mayor capacidad de almacenamiento...).

En materia de educación, alumnos y profesores se ponen de acuerdo para asegurar que las tecnologías de la información y la comunicación mejoran el aprendizaje y consigue que los jóvenes estudiantes muestren una mayor motivación y atención por las lecciones impartidas en el aula.

El uso de dispositivos móviles en la educación, está creciendo de manera constante, y que se demuestra con la cantidad, cada vez mayor, de apps existentes en el mercado de aplicaciones, unas de carácter general para cualquier asignatura y otras, específicas de cada materia.

Con la aparición del m-learning se ha abierto un mundo de posibilidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El rasgo distintivo de esta forma de aprendizaje es que dota de libertad al alumno para aprender cuando quiera y donde quiera. Esta nueva metodología de aprendizaje puede resultar muy útil en las modalidades de enseñanza semipresencial, o incluso para alumnos que

no puedan asistir regularmente a clase por motivos de salud, viajes, o que el centro queda a mucha distancia de sus hogares.

Pero además de esta principal ventaja, los dispositivos móviles también pueden servir de apoyo dentro del aula. Como dictan muchos autores, a través de estos dispositivos, ya sean smartphones, tablets, ebooks o cualquier otro dispositivo podemos realizar multitud de tareas con nuestros alumnos: realización de esquemas o mapas conceptuales, operaciones matemáticas complejas en el aula de matemáticas, traducción de textos, canciones, etc. en el aula de lengua extranjera, lectura de noticias en periódicos online, realización de gráficas de oferta y demanda en el aula de economía, edición de imágenes o visualización de obras de arte en el aula de artes plásticas, lectura de libros en el aula de literatura, o incluso, la realización de los exámenes a través de estos medios.

Sin embargo, y a pesar de todas las oportunidades que ofrece, en la actualidad existe mucha oposición a su utilización dentro del aula. Multitud de institutos prohíben su uso dentro del centro, incluso llegando a prohibir la posibilidad de tenerlos en dicho centro. Esto es debido al pensamiento, tanto de profesores como de algunos alumnos, de la falta de atención o distracción que puede provocar utilizar estos dispositivos. También, el temor de algunos profesores a ser grabados, la difusión de imágenes a través de las redes y en definitiva, al mal uso de los dispositivos, llegando incluso a provocar lo que hoy en día conocemos como cyberbullying, es una piedra en el camino para la implantación de este sistema de aprendizaje.

Además, la existencia de docentes con una gran experiencia en la profesión y que no tienen nociones en el uso de estas tecnologías y por tanto, no conocen las posibilidades que les brindan estos dispositivos. Atado a esta idea, estos profesores con gran experiencia, tampoco saben enfrentarse a los problemas que estos dispositivos pueden acarrear, a la ya de por sí difícil labor docente.

Por estas razones, y debido a que los alumnos son también sabedores de los peligros que pueden conllevar el uso de los smartphones, creemos que se hace

necesario apoyar la creación de cursos para que los docentes adquieran las habilidades para manejar las posibilidades que ofrece este recurso y los alumnos aprendan a hacer un uso correcto de sus dispositivos.

En definitiva, hay que saber que los diferentes tipos de dispositivos móviles que existen en la actualidad permiten obtener grandes oportunidades de enseñanza, debido a que ayudan al desarrollo de las competencias básicas establecidas en el currículo y que se demandan que se trabajen en el aula; pero también, hay que tener en cuenta las amenazas que su uso supone. Hoy en día, la educación no está enfocada solo al aprendizaje de una serie de conocimientos, sino que está basada en que los alumnos adquieran una serie de habilidades que les sean útiles para su vida cotidiana. Es evidente, que nuestra labor como docentes es estar al día de las formas en las que aprenden nuestros alumnos adolescentes y está claro que el uso de smartphones es una herramienta poderosa para llamar su atención.

Por último, ante el debate que se crea acerca de si los dispositivos móviles permiten aprender o por el contrario distraen a los alumnos de este objetivo, mi opinión es que lo ideal es, que los alumnos aprendan distraídos, que el alumnado aprenda sin tener conocimiento de que está aprendiendo, de forma que le cueste poco trabajo y no “bostece” de aburrimiento.

Tal y como apunta Rosa Liarte, Licenciada en Historia por la Universidad de Málaga y profesora de instituto, “*¿Hasta cuándo en un mundo conectado, los centros educativos van a dejar de estar desconectados?*”.

## 9. Bibliografía

### LIBROS:

- Ally, M. *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*. Athabasca University Press, 2009.
- Hernández Ortega, J. *et al.* *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Espiral: Barcelona, 2012. Disponible en: [http://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias emergentes en educacin con TIC.pdf](http://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacion_con_TIC.pdf)
- S. Metcalf III, David S. *mLearning: Mobile Learning and Performance in the Palm of Your Hand*. HRD Press, Inc: 1 edition, January 5, 2006.

### ARTÍCULOS:

- Cantillo Valero, C. ; Roura Redondo, M. ; Sánchez Palacín, A. "Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación". *La educ@ción digital magazine*, Education Portal of the Americas, 147 (2012): 21 págs. [Disponible en: [http://educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)]
- Chavarría, M ; García, I. "M-Learning: Microblogging". Universidad Autónoma de Madrid: 11 págs. [Disponible en: <http://www.educacionmediatica.es/comunicaciones/Eje%20/Margarita%20Chavarr%C3%ADa,%20Ingrid%20Garc%C3%ADa.pdf> ]
- Prensky, M. "Nativos e inmigrantes digitales". *Cuadernos Sek 2.0* (2012): 20 págs. [Disponible online en [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf) ]
- Villalonga Gómez, C. "Modelo de integración educomunicativa de 'apps' móviles para la enseñanza y aprendizaje". *Revista de Medios y Educación*, UNED, 46 (2015): 137-153. [Disponible en <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p46/09.pdf>]



**ENLACES WEB:**

- Plan de Centro IES Bahía de Almería (2013):  
[http://media.wix.com/ugd/b54978\\_4ef8b00543f84c55b1421ed3fa0bd39e.pdf](http://media.wix.com/ugd/b54978_4ef8b00543f84c55b1421ed3fa0bd39e.pdf)
- <http://www.abc.es/tecnologia/moviles-telefonía/20140725/abci-ventas-smartphones-tableta-espana-201407251123.html>
- [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadística\\_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735976608](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadística_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735976608)
- <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/informe-anual-la-sociedad-en-red-2013-edici%C3%B3n-2014>
- <http://www.eduapps.es/categoria.php?cat=4>
- <http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html>
- <http://articulos.softonic.com/apps-para-maestros-y-profesores-tic-aula>
- <http://educapps.azaharacasanova.es/category/asignaturas/asignaturas-bachiller/economia/>
- <https://www.examttime.com/es/blog/apps-para-profesores/>

## 10. Anexos

### ANEXO 1:

#### ENCUESTA PARA EL ALUMNADO IES Bahía de Almería

1. Curso
  - a. 1º ESO
  - b. 2º ESO
  - c. 3º ESO
  - d. 4º ESO
  - e. 1º Bachillerato
  - f. 2º Bachillerato
2. Grupo
  - a. A
  - b. B
  - c. C
  - d. Otro:
3. Sexo
  - a. Hombre
  - b. Mujer
4. ¿Tienes smartphone?
  - a. Sí
  - b. No
  - c. No, pero tengo acceso al uso del Smartphone de otra persona.
5. ¿Para qué utilizas el teléfono móvil?

--

6. ¿Con qué frecuencia utilizas las siguientes aplicaciones de tu smartphone?

	Más de 2 veces al día	1 o 2 veces por día	Algunas veces por semana	1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Nunca
Cámara Fotos						
Cámara vídeo						

Grabadora voz						
Radio						
Reproductor						
Música						
Juegos						
Calculadora						
Agenda						
Reloj						

## 7. Otro:

En caso de utilizar otra aplicación de forma frecuente indica cual es:

--

## 8. ¿Dispones de conexión a internet en tu teléfono móvil?

- a. Sí, siempre
- b. Sí, mediante conexión WIFI
- c. No

## 9. ¿Con qué frecuencia utilizas las siguientes aplicaciones de tu smartphone con conexión a internet?

	Más de 2 veces al día	1 o 2 veces por día	Algunas veces por semana	1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Nunca
Navegar						
Redes Sociales						
Whatsapp						
Mapas/GPS						
Youtube						

Descarga apps						
---------------	--	--	--	--	--	--

10. Otra:

En caso de utilizar otra aplicación con conexión a internet indica cual es:

11. ¿Usas tu móvil para realizar las tareas del instituto?

- a. A menudo
- b. Algunas veces
- c. Poco
- d. Nunca

12. Indica las aplicaciones que usas para realizar las tareas del instituto

- a. Cámara de fotos
- b. Cámara de videos
- c. Grabadora voz
- d. Calculadora
- e. Agenda
- f. Navegador por Internet/Buscadores
- g. Redes Sociales
- h. Whatsapp
- i. Mapas/Planos/GPS
- j. Youtube
- k. Ninguno
- l. Otra:

13. ¿Qué opinas acerca de la prohibición del móvil en el instituto?

- a.

14. Crees que mejoraría tu aprendizaje con el uso del móvil

- a. Sí
- b. No

15. Especifica en qué asignatura crees que es más interesante el uso del teléfono móvil para realizar las tareas del instituto:

- a. Lengua y Literatura Castellana
- b. Lengua Extranjera
- c. Educación Plástica y Visual
- d. Ciencias Sociales, Geografía e Historia
- e. Ciencias de la Naturaleza
- f. Matemáticas
- g. Educación Física
- h. Tecnología
- i. Economía

- j. Música
  - k. Otra:
16. ¿Crees que podría servir de distracción a la hora de atender en clase?
- a. Sí
  - b. No
17. Que te ha parecido la aplicación remind utilizada por el profesor?
- a. Muy interesante
  - b. Interesante
  - c. Poco interesante
  - d. Nada interesante
18. Crees que ha sido útil esta aplicación a la hora de estudiar
- a. Sí
  - b. No
19. ¿Qué te ha parecido la aplicación creada por el profesor?
- a. Muy interesante
  - b. Interesante
  - c. Poco interesante
  - d. Nada interesante
20. ¿Crees que es útil?
- a. Sí
  - b. No
21. ¿Utilizarías en tu casa esta aplicación como apoyo para el aprendizaje?
- a. Sí
  - b. No

**ANEXO 2:****Encuesta para el alumnado del IES Al-Ándalus**

<p>1. Curso</p> <p>a. 1º ESO</p> <p>b. 2º ESO</p> <p>c. 3º ESO</p> <p>d. 4º ESO</p> <p>e. 1º Bachillerato</p> <p>f. 2º Bachillerato</p> <p>g. Otro:</p>	<p>2. Sexo</p> <p>a. Hombre</p> <p>b. Mujer</p> <p>3. ¿Tienes smartphone?</p> <p>a. Sí</p> <p>b. No</p> <p>c. No, pero tengo acceso al uso del Smartphone de otra persona.</p>
---	--

4. ¿Para qué utilizas el teléfono móvil?

--

5. ¿Con qué frecuencia utilizas las siguientes aplicaciones de tu smartphone?

	Más de 2 veces al día	1 o 2 veces por día	Algunas veces por semana	1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Nunca
Cámara Fotos						
Cámara vídeo						
Grabadora voz						
Radio						
Reproductor						
Música						
Juegos						
Calculadora						
Agenda						
Reloj						

6. Otro:

En caso de utilizar otra aplicación de forma frecuente indica cual es:

--

7. ¿Dispones de conexión a internet en tu teléfono móvil?
- Sí, siempre
  - Sí, mediante conexión WIFI
  - No
8. ¿Con qué frecuencia utilizas las siguientes aplicaciones de tu smartphone con conexión a internet?

	Más de 2 veces al día	1 o 2 veces por día	Algunas veces por semana	1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Nunca
Navegar						
Redes Sociales						
Whatsapp						
Mapas/GPS						
Youtube						
Descarga apps						

9. Otra:

En caso de utilizar otra aplicación con conexión a internet indica cual es:

--

10. ¿Usas tu móvil para realizar las tareas del instituto?

- A menudo
- Algunas veces
- Poco
- Nunca

11. Indica las aplicaciones que usas para realizar las tareas del instituto

a. Cámara de fotos	g. Redes Sociales
b. Cámara de videos	h. Whatsapp
c. Grabadora voz	i. Mapas/Planos/GPS

d. Calculadora	j. Youtube
e. Agenda	k. Ninguno
f. Navegador por Internet/Buscadores	l. Otra:

12. ¿Dónde utilizas el teléfono móvil para realizar las tareas del instituto?

- a. En el aula
- b. En casa
- c. En la biblioteca
- d. No lo utilizo para realizar las tareas del instituto
- e. Otro:

13. ¿Cuántos profesores os han hecho utilizar, al menos una sola vez, el teléfono móvil para trabajos del instituto?

- a. La mayoría de los profesores
- b. 2 o 3 profesores
- c. 1 Profesor
- d. Ningún Profesor

14. En caso afirmativo en qué asignatura/s los has utilizado

a. Lengua y Literatura Castellana	e. Ciencias de la Naturaleza	i. Economía
b. Lengua Extranjera	f. Matemáticas	j. Música
c. Educación Plástica y Visual	g. Educación Física	k. Otra:
d. Ciencias Sociales, Geografía e Historia	h. Tecnología	

15. Especifica en qué asignatura crees que es más interesante el uso del teléfono móvil para realizar las tareas del instituto:

a. Lengua y Literatura Castellana	e. Ciencias de la Naturaleza	i. Economía
b. Lengua Extranjera	f. Matemáticas	j. Música
c. Educación Plástica y Visual	g. Educación Física	k. Otra:
d. Ciencias Sociales, Geografía e Historia	h. Tecnología	



**ANEXO 3:****ENCUESTA PARA EL PROFESORADO**

1. Sexo
  - a. Hombre
  - b. Mujer
2. Experiencia Profesional
  - ¿Cuántos años has trabajado como docente?
  - ¿Qué asignaturas impartes?
    - a. Lengua y Literatura Castellana
    - b. Lengua Extranjera
    - c. Educación Plástica y Visual
    - d. Ciencias Sociales, Geografía e Historia
    - e. Ciencias de la Naturaleza
    - f. Matemáticas
    - g. Educación Física
    - h. Tecnología
    - i. Economía
    - j. Música
    - k. Otra:
3. ¿Con que frecuencia utilizas las TIC en tus prácticas educativas?
  - a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Poco
  - e. Nunca
4. Indica qué herramientas TIC has utilizado en tus prácticas educativas
  - a. Internet
  - b. Grupos de discusión (Foros)
  - c. Salón de conversación (Chat)
  - d. Web 2.0. (Weblogs, wikis, webquest...)
  - e. Simulaciones
  - f. Fotografía digital
  - g. Grabadoras de audio y de video
  - h. Redes Sociales
  - i. Campus Virtual
  - j. Teléfono móvil (smartphone)
  - k. Ninguno
  - l. Otra:
5. Indica en qué metodologías didácticas has utilizado las TIC en tus prácticas educativas:
  - a. Lección magistral/ Exposición de contenidos
  - b. Trabajos individuales
  - c. Trabajos en grupo
  - d. Métodos expositivos
  - e. ABP (Aprendizaje basado en problemas)
  - f. Trabajo por proyectos

- g. Actividades de Evaluación
  - h. Ninguna
  - i. Otra:
6. ¿En tu opinión, en qué grado ha mejorado el aprendizaje de los alumnos gracias al uso de las TIC?
- a. Mucho
  - b. Bastante
  - c. Poco
  - d. Nada
7. Explica en qué aspectos ha mejorado el aprendizaje de los alumnos gracias al uso de las TIC



8. ¿Has utilizado el teléfono móvil en alguna de tus prácticas educativas?+
- a. Sí
  - b. No
9. ¿Con qué frecuencia utilizas el teléfono móvil en tus prácticas educativas?
- a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Poco
  - e. Nunca
10. En caso de haber utilizado el teléfono móvil en alguna práctica educativa, explícalo brevemente indicando en qué materia:

11. ¿Crees que el uso del móvil puede ayudar en el aprendizaje del alumnado?
- a. Sí
  - b. No
12. ¿Utilizarías el teléfono móvil en tus clases?
- a. Sí
  - b. No
13. ¿Crees que el uso del teléfono móvil puede suponer una distracción para los alumnos?
- a. Sí
  - b. No



## ANEXO 4:

Presentación:					
Titulo:	SIMULADOR DE BOLSA DE VALORES				
Autor y/o editor: Dirección web:	ONE-IDEA-APP				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)	1.15.4				
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:					
Tema:	Economía				
Descripción general:					
<p>Sigue la evolución de las principales bolsas y sus noticias, las principales divisas y materias primas, además si quieres ir un paso más lejos puedes invertir con datos reales sin tener que usar dinero real y sentir toda la emoción de ser un auténtico broker</p>					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Android 2.3 y versiones superiores				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha	X				
Calidad de los componentes multimedia			X		
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.			X		
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)			X		
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<p><b>Aplicación sencilla de usar. El entorno visual no es muy atractivo, pero destaca por su sencillez. El sistema de navegación es sencillo y claro, por lo que se convierte en muy intuitivo.</b></p>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.				X	
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)					
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje					
Adecuación del feedback					
Seguimiento de las acciones del usuario				X	
Sistema de evaluación				X	



Presentación:					
Titulo:	ContApp				
Autor y/o editor:	Michel Otal				
Dirección web:	<a href="http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html">http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html</a>				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)					
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:	Alumnos de Economía de 2º de Bachillerato				
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
<p>Una divertida forma de experimentar con las masas patrimoniales de un balance de situación.            Conviértete en un experto analista económico y financiero.            Todos los ratios que necesitarás los tiene ContApp.</p>					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere Android 2.3.3 y versiones superiores.				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha	X				
Calidad de los componentes multimedia		X			
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.			X		
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)		X			
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad			X		

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)			X		
OBSERVACIONES					
<p><b>Aplicación para entender cómo funcionan las masas patrimoniales, modificando cuentas. No es una aplicación muy atractiva visualmente, pero que ayuda a entender el fondo de maniobra, el endeudamiento...</b></p>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.			X		
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)			X		
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje				X	
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario	X				
Sistema de evaluación	X				



Presentación:					
Titulo:	DAILY BUDGET ORIGINAL				
Autor y/o editor: Dirección web:	C Ruttinger				
Idioma	Español, English, French, German, Italian, Japanese, Portuguese, Russian,				
Año de publicación (versión)	3.1.4				
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:					
Tema:	Finanzas				
Descripción general:					
<p>Te permite calcular de forma rápida el presupuesto de que dispones diariamente, semanalmente, mensual o anual. Introduciendo una serie de datos anónimos, (económicos) te obtiene tu presupuesto de forma automática, rápida y fácilmente. Podrás observar así mismo, gráficas de avances de los ingresos y gastos.</p>					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere iOS 7.0 o superior. Compatible con iPhone, iPad, y iPod touch.				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha		X			
Calidad de los componentes multimedia				X	
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.				X	
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)				X	
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.				X	
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)				X	
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje			X		
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario				X	
Sistema de evaluación				X	





Presentación:					
Titulo:	ECOLINKS 1				
Autor y/o editor:	Michel Otal				
Dirección web:	<a href="http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html">http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html</a>				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)					
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:	Alumnos de Economía de 1º de Bachillerato				
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
Un conjunto de enlaces a páginas web, vídeos de youtube o a los power-points que tu profesor utiliza en clase, organizados por temas.					
Tú también puedes añadir tus propios enlaces en el tema que desees, y de esta forma quedan compartidos automáticamente con todos tus compañeros.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere Android 2.3.3 y versiones superiores.				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha	X				
Calidad de los componentes multimedia			X		
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.			X		
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)		X			
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)			X		
OBSERVACIONES					
<p><b>Aplicación con enlaces a diferentes recursos en internet. Lo más interesante es que se pueden añadir todos los enlaces que se quieran. Esto es una muy buena opción para añadirle a los alumnos recursos que surjan y complementar su aprendizaje.</b></p>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.			X		
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)			X		
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje			X		
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario		X			
Sistema de evaluación	X				

Presentación:					
Titulo:	ECOLINKS 2				
Autor y/o editor:	Michel Otal				
Dirección web:	<a href="http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html">http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html</a>				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)					
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:	Alumnos de Economía de 2º de Bachillerato				
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
Un conjunto de enlaces a páginas web, vídeos de youtube o a los power-points que tu profesor utiliza en clase, organizados por temas.					
Tú también puedes añadir tus propios enlaces en el tema que desees, y de esta forma quedan compartidos automáticamente con todos tus compañeros.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere Android 2.3.3 y versiones superiores.				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha	X				
Calidad de los componentes multimedia			X		
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.			X		
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)			X		
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)			X		
OBSERVACIONES					
<b>Igual que el anterior, pero con enlaces a recursos adaptados al currículo de 2º de Bachillerato</b>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.			X		
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)			X		
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje			X		
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario		X			
Sistema de evaluación	X				



Presentación:					
Titulo:	GloSelect				
Autor y/o editor: Dirección web:	Michel Ota <a href="http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html">http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html</a>				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)					
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:	Alumnos de Economía de 2º de Bachillerato				
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
Un Glosario de términos de Economía de la Empresa imprescindibles para afrontar el examen de Selectividad, disponibles en tu bolsillo las 24 horas, y permanentemente actualizado.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere Android 4.0 y versiones superiores				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha	X				
Calidad de los componentes multimedia			X		
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.				X	
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)			X		
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<p><b>Glosario con términos para alumnos de Bachillerato. Estos, se pueden ordenar por temas, o por orden alfabético, por lo que resulta fácil buscar los términos.</b></p>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios					X
Adecuación de los objetivos					X
Organización y adecuación de los contenidos.				X	
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)			X		
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje				X	
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario		X			
Sistema de evaluación	X				

Presentación:					
Titulo:	GoConqr				
Autor y/o editor: Dirección web:	ExamTime Ltd				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)	1.1.2.0				
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:					
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
GoConqr es un entorno de aprendizaje personalizado que permite crear, descubrir y compartir recursos de aprendizaje.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo	 				
Requisitos técnicos	Varía según dispositivo				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha		X			
Calidad de los componentes multimedia					X
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.				X	
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)				X	
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad			X		

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<p><b>Aplicación muy interesante con multitud de recursos que se pueden utilizar en el aula. Además, permite crear tus propios recursos por lo que es una gran herramienta para crear mapas mentales, fichas... y que los alumnos dispongan de ellas en cualquier lugar.</b></p>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.			X		
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)				X	
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje					X
Adecuación del feedback				X	
Seguimiento de las acciones del usuario			X		
Sistema de evaluación		X			






Presentación:					
Titulo:	OyD				
Autor y/o editor:	<b>Michel Otaí</b>				
Dirección web:	<a href="http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html">http://didacticaeconomia.blogspot.com.es/2014/09/apps-para-las-clases-de-economia-y.html</a>				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)					
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:	Alumnos de Economía de 1º de Bachillerato				
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
Demuestra que la ley de la Oferta y la Demanda no tiene secretos para ti con este adictivo juego.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere Android 2.3.3 y versiones superiores.				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha	X				
Calidad de los componentes multimedia			X		
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.				X	
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)			X		
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	





Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<b>Juego entretenido para entender cómo afecta a la oferta y a la demanda diferentes circunstancias.</b>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos					X
Organización y adecuación de los contenidos.				X	
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)				X	
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje				X	
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario		X			
Sistema de evaluación		X			

Presentación:					
Titulo:	COUNTRIES OF THE WORLD (PAÍSES DEL MUNDO)				
Autor y/o editor: Dirección web:	Socratica, LLC				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)	1.13.0				
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:					
Tema:	Educación, Economía, Geografía				
Descripción general:					
Información sobre los países del mundo - capitales, poblaciones, idiomas, PIB, religiones, banderas y más.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo					
Requisitos técnicos	Requiere Android 2.3.3 y versiones superiores .				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha		X			
Calidad de los componentes multimedia				X	
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.			X		
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)				X	
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<b>Aplicación con información muy completa sobre los países. Además de los datos económicos que se muestran, aparecen más datos interesantes como capital, población...</b>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos				X	
Organización y adecuación de los contenidos.				X	
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)					X
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje			X		
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario		X			
Sistema de evaluación		X			

Presentación:					
Título:	Remind				
Autor y/o editor: Dirección web:	Remind101				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)	Varía según el dispositivo				
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:					
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
<p>Remind ofrece a los profesores una forma sencilla y segura para enviar SMS a estudiantes y padres. Profesores, monitores o administradores pueden enviar recordatorios, asignaciones, deberes, evaluaciones o mensajes motivadores directamente a los teléfonos de estudiantes y padres. El envío de mensajes es seguro porque los números de teléfono se mantienen confidenciales. Los profesores pueden ahorrar tiempo mediante el envío unidireccional de anuncios, u optar por una comunicación por chat personalizada, con un solo estudiante o padre.</p>					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo	 				
Requisitos técnicos	Varía según dispositivo				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha			X		
Calidad de los componentes multimedia				X	
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.				X	
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)				X	
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)					X
OBSERVACIONES					
<p><b>Aplicación muy interesante para estar en contacto con alumnos y padres. Los números de teléfono son privados y los mensajes no se pueden borrar. Esta aplicación la he utilizado en mis prácticas y me ha resultado interesante.</b></p>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios				X	
Adecuación de los objetivos			X		
Organización y adecuación de los contenidos.			X		
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)			X		
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje			X		
Adecuación del feedback			X		
Seguimiento de las acciones del usuario				X	
Sistema de evaluación			X		

Presentación:					
Titulo:	Socrative				
Autor y/o editor: Dirección web:	Socrative Inc.				
Idioma	Español				
Año de publicación (versión)	4.2.0				
Descripción general:					
Usuarios a los que va dirigido:	Alumnos de Economía de 2º de Bachillerato				
Tema:	Educación, Economía,				
Descripción general:					
Los estudiantes comparten lo que han aprendido respondiendo a preguntas de evaluación formativa en diversos formatos: pruebas, preguntas rápidas, tickets de salida y partidas en Space Race.					
Requisitos Técnicos					
Sistema Operativo	 				
Requisitos técnicos	Requiere Android 4.0 y versiones superiores				
Características Técnicas					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Sistema de instalación y puesta en marcha			X		
Calidad de los componentes multimedia					X
Fluidez y velocidad de procesamiento y presentación de la información.				X	
Aspectos estéticos					
NIVEL DE ADECUACIÓN DE...	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Calidad del entorno visual (sencillez, claridad y coherencia)					X
Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad				X	

Sistema de Navegación (sencillez, claridad y coherencia)				X	
OBSERVACIONES					
<b>Aplicación donde los alumnos pueden contestar a test creados por el profesor de manera individual. Registra los resultados obtenidos por los alumnos.</b>					
<b>ADECUACIÓN COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE O INTERVENCIÓN</b>					
	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje adecuado a los usuarios					X
Adecuación de los objetivos					X
Organización y adecuación de los contenidos.				X	
Adecuación de los componentes multimedia (texto, imágenes, sonidos,...)				X	
Se respetan diferentes ritmos de aprendizaje					X
Adecuación del feedback				X	
Seguimiento de las acciones del usuario					X
Sistema de evaluación					X



