UMANRESA UNIVERSITAT DE VIC UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA

FUB UNIVERSITAT A MANRESA

GRADO EN ENFERMERÍA

TRABAJO FINAL DE GRADO

TÍTULO: CONOCER LOS EFECTOS SOBRE LA SALUD DE LOS ADOLESCENTES GENERADOS POR EL USO DEL MÓVIL.

ESTUDIANTE: BILENIN CRUZ CORRAL

TUTOR: DANIEL GARCÍA GUTIÉRREZ

Grado De Enfermería. 4ºCurso. Mayo de 2017. Universidad de Manresa.

INDICE

1- INTRODUCCIÓN 5

2-OBJETIVOS 9

3- METODOLOGÍA 10

4-TABLA DE RESULTADOS 16

5-ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS. 25

6-APLICABILIDAD Y UTILIDAD PRÁCTICA DE LOS RESULTADOS. 33

8- BIBLIOGRAFÍA 37

9-ANEXOS 43

RESUMEN

Este trabajo pretende abordar uno de los acontecimientos con mayor impacto social en la actualidad, el uso del teléfono móvil inteligente, y su globalización dentro de la población juvenil, este fenómeno se ha convertido en un tema de debate mundial, ya que estas tecnologías de la información y la comunicación han generado profundos cambios sociales, influencia especialmente notable en los adolescentes, por lo que se hace necesario el estudio y descripción de posibles desadaptaciones en esta población a fin de evaluar el impacto en el desarrollo psicosocial de los mismos. Para dicho estudio se realizó una Revisión Bibliográfica de la Literatura relacionada con el tema de. Como principal interés investigativo se formuló una hipótesis en la cual se planteó: "Si el excesivo uso del Móvil podría provocar trastornos físicos, psicológicos y sociales, en los adolescentes". Dentro del principal objetivo a suplir estuvo el de analizar las principales incidencias derivadas del uso de los móviles, en las edades comprendidas entre los 10 y los 19 años de edad. Se tomó como criterio de inclusión estas edades pues según estudios es una franja etaria donde comienza el proceso de socialización y adquisición de su identidad juvenil y además se inician en el mundo de las nuevas tecnologías. Otro de los objetivos fue el de brindar herramientas tanto a la familia como al propio menor con el objetivo de minimizar posibles efectos negativos para su salud. Dentro de la metodología utilizada para la obtención de información se usaron buscadores científicos como: Pubmed, ScienceDirect, MedlinePlus, Google Académico y Cochrane Plus, haciendo uso de palabras claves que, junto a los booleanos tanto en idioma castellano como en inglés, fueron incluyendo la información necesaria para el desarrollo de la Revisión Bibliográfica. Los principales resultados mostraron que los adolescentes, de entre 10 y 19 años, se han convertido en los principales usuarios de los diferentes servicios que ofrece la telefonía móvil, además se relacionaron diferentes patologías físicas, psíquicas y sociales con el tiempo de uso de estos dispositivos. A modo de conclusión la bibliografía revisada avala la existencia de cambios conductuales relacionados con el uso del móvil, siendo controvertido el definir cuando se trata de conductas desadaptativas y cuando se trata de adicción, por lo general no hay criterios uniformes para definir y establecer ambos límites.

PALABRAS CLAVES: Teléfonos inteligentes, Nuevas Tecnologías, Adicciones, Adolescentes, Dependencia.

ABSTRACT

This work aims to address one of the most important social impact events, the use of the smart mobile phone, and its globalization within the youth population, this phenomenon has become a topic of global debate, since these technologies of the Information and communication have generated profound social changes, a particularly notable influence on adolescents, which makes it necessary to study and describe possible maladjustments in this population in order to evaluate the impact on their psychosocial development. For this study a Bibliographic Review of the Literature related to the topic of. As the main research interest was formulated a hypothesis in which it was raised: "If the excessive use of the Mobile could cause physical, psychological and social disturbances in the adolescents". Within the main objective to be met was to analyze the main incidents derived from the use of mobile phones, in the ages between 10 and 19 years of age. It was taken as inclusion criteria these ages because according to studies is an age group where the process of socialization and acquisition of youth identity begins and also begin in the world of new technologies. Another objective was to provide tools to both the family and the minor himself in order to minimize possible negative effects on his health. Among the methodology used to obtain information were scientific search engines such as: Pubmed, ScienceDirect, MedlinePlus, Google Scholar and Cochrane Plus, using keywords that, along with booleans in both Spanish and English, were including the Information necessary for the development of the Bibliographic Review. The main results showed that adolescents, aged between 10 and 19 years, have become the main users of the different services offered by mobile telephony. In addition, different physical, psychic and social pathologies were related to the time of use of these devices. By way of conclusion, the revised literature confirms the existence of behavioral changes related to the use of the mobile, being controversial to define when it comes to maladaptive behaviors and when it comes to addiction, there are usually no uniform criteria to define and establish both limits.

KEYWORD: Smartphones, New Technology, Addictions, Adolescents, Dependency.

1- INTRODUCCIÓN

Las Nuevas Tecnologías de las Comunicaciones y la Información (NTIC) se definen como el empleo de recursos y nuevas herramientas que se utilizan para gestionar la información y las comunicaciones, es decir la intervención de espacios virtuales de interacción humana, que mejoran los procesos de información y comunicación (1). Dentro de ellas sin dudas la más amplia y valiosa es el Internet el cual funciona utilizando una conexión de alta velocidad para conectar a un usuario con un servidor. Los servidores son centros de almacenamiento digital que se conectan a su vez con otros usuarios y otros servidores, extendiendo las redes de conexiones a lo largo y ancho del planeta. En los servidores se almacenan contenidos como, páginas webs, vídeos, fotografías, música, archivos etcétera, que han sido almacenados por otros usuarios, y que permanecen accesibles. De este modo, en todo momento están disponibles millones y millones de páginas web y contenidos multimedia a los que cualquier usuario de cualquier parte del mundo puede acceder, además de brindar una amplia fuente de obtención de información (2). Dentro de las principales tecnologías más usadas están los Teléfonos Inteligentes (Smartphone), los cuales serán la referencia tecnológica de este trabajo. Como fenómeno más llamativo en la actualidad se encuentra el uso de aplicaciones que requieren de conexión a internet y que van desde la posibilidad de conocer el pronóstico del tiempo, hasta la intercomunicación entre personas aun cuando no están físicamente cerca, ejemplos: el WhatsApp, Facebook, Instagram o Twitter. Muchas de ellas son de fácil descargue y gratuitas, que posibilitan la relación entre personas, y que abren un abanico amplio de comunicación y obtención de información a tiempo real (3). Los más jóvenes, entre ellos los adolescentes, pueden ser especialmente vulnerables a esta exposición tecnológica, por el riesgo de no ser capaces de controlar su uso, debido al desarrollo adolescente asociado a la construcción de una identidad juvenil en el contexto de un nuevo paradigma comunicacional (4). La manera de relacionarse de los adolescentes ha cambiado desde el año 2011, pues los adolescentes se encontraban por detrás de los adultos en la posesión de teléfonos móviles propios, desde entonces el uso y la penetración de los móviles ha aumentado considerablemente dentro de los adolescentes, por lo que ya se encuentran a la par

de los adultos, antes se comunicaban con sus amistades cara a cara y de forma verbal y ahora prefieren usar el teléfono móvil para dialogar con sus amigos o conocidos mediante Instagram, Facebook u otras aplicaciones y la mayoría de las veces usando comunicación de forma escrita, antes que compartir físicamente y charlar o realizar alguna actividad física compartida(5). Haciendo referencia al término de adolescencia es imprescindible definirla como la etapa principal de cambios entre la niñez y la edad adulta, que cronológicamente se inicia por los cambios puberales y que se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones. No es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social. Es difícil establecer límites cronológicos para este período; de acuerdo a los conceptos convencionalmente aceptados por la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases: la adolescencia temprana de 10 a 14 años y la adolescencia tardía de 15 a 19 años (6).

Cada vez es más abundante el aumento de usuarios a la red de redes a nivel mundial, hasta junio de 2016 los números de usuarios a internet rondan los 3,675,824,813 lo que representa la mitad de habitantes del planeta. Europa se presenta como el segundo continente en cantidad de usuarios, y España como el segundo país de la unión con mayor cantidad de móviles por habitante (7). Según el Instituto Nacional de Estadística expresa que hasta 2016, el 81,9% de los hogares españoles tiene acceso a la Red, frente al 78,7% del año anterior (2015), lo que señala el alto porcentaje de adolescentes que tienen acceso a un dispositivo móvil y la posibilidad de estar 24 horas conectados a la Red de Redes y por tanto acceso casi ilimitado a información (8)

1.1 JUSTIFICACIÓN

Esta Revisión Bibliográfica se centrará en el impacto de los teléfonos móviles en la salud de los adolescentes, comprendidos entre 10 y 19 años, ya que varios estudios avalan que en esta etapa es donde se produce un incremento del uso del móvil durante el desarrollo del menor. Es conocido por todos que hoy los jóvenes no salen de casa, sin su teléfono móvil, consultándolo casi de forma compulsiva, y creando en ocasiones una dependencia a la cual se debe prestar especial atención por los riesgos psicológicos y sociales a los que están expuestos de forma inconsciente ya que la mayoría de las veces a través del móvil pueden acceder a redes sociales, correos, fotos, internet, sin el control directo de un adulto (9,10).

Los términos de adicción sin sustancia o dependencia van cobrando importancia en lo relacionado al uso del móvil, ya que puede generar síntomas similares a otros tipos de adicciones, como ansiedad, irritabilidad, y fenómenos de abstinencia, tolerancia y pérdida de control como en las adicciones a sustancias. Muchos adolescentes admiten no encontrarse bien si no tienen el móvil cerca, algunos estudios relacionan esto como algo conductual, pero la mayoría afirman el establecimiento de una adicción (11,12).

En cualquier caso, está claro que existe un problema con el uso del móvil y con el tiempo que se le presta al mismo, lo fundamental para determinar si una conducta es o no adictiva no es la presencia de una droga, sino más bien la de una experiencia que es buscada con ansia y con pérdida de control por el sujeto y que produce una relación de placer/culpa. Lo característico de la adicción a Internet es que ocupa una parte central de la vida del adolescente, que utiliza el dispositivo móvil para escapar de la vida real y mejorar su estado de ánimo, más allá de su estado psíquico, el uso continuado de los móviles y sus aplicaciones puede provocar una pérdida de habilidades de la intercomunicación, algo que se aprende practicando (13). Un estudio realizado con 446 adolescentes de varias regiones de España, permitió la creación y validación de un instrumento de medición fiable, llamado Test de Adicción a la Redes Sociales (TARS) que permite evaluar el abuso de las redes muy relacionadas con el móvil, y

llenar un vacío hasta ahora existente en cuanto a instrumentos para validar un problema de máxima actualidad (14). Es sabido que el móvil ha dejado de ser una simple herramienta de comunicación interpersonal, para convertirse en una plataforma multifuncional especialmente para los más jóvenes, y una oferta semejante no iba a estar exenta de problemas y es que como apunto Griffiths.

"Cualquier actividad gratificante, es potencialmente adictiva, pero solo aquellas marcadas, por la desaprobación social, por sus riesgos asociados, son consideradas adicciones y no meros hábitos". Es sin duda que todas estas conductas de dependencia al móvil especialmente por los adolescentes están teniendo efectos negativos sobre su salud por el tiempo y la dedicación que le otorgan a este artefacto y el descuido hacia otras actividades, como son las deportivas, recreativas, de intervención social, académicas etcétera(15,16). Todo lo expuesto anteriormente hace pensar en varias interrogantes. ¿Qué afectaciones biológicas, y psicológicas puede producir el uso del móvil? ¿Qué repercusión a nivel social y personal puede tener el mal uso del móvil? ¿Cómo se puede intervenir para ofrecer soluciones?

Todas ellas son parte de las motivaciones para la realización de este trabajo, sumado al interés personal de adquirir y ampliar información relacionada con el tema y aprender a valorar donde está el límite entre el uso y el abuso, las implicaciones en la salud y el abordaje preventivo de este fenómeno, teniendo en cuenta que una de las premisas de la Salud Publica, es la "Promoción de la Salud", ya que es mejor la Medicina que precave que la que cura.

1.2 -HIPÓTESIS

La Hipótesis de este trabajo sería que el excesivo uso del Móvil podría provocar tanto trastornos físicos, psicológicos y sociales, en los adolescentes.

2-OBJETIVOS

2.1- Objetivo Principal: El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es analizar cuáles pueden ser las principales incidencias derivadas del uso de los móviles en las edades comprendidas entre los 10 y los 19 años de edad, mediante la evaluación de la evidencia científica existente hasta el momento.

2.2- OBJETIVOS SECUNDARIOS.

2.3- OBJETIVO 1: Aumentar los conocimientos sobre los posibles efectos producidos por el uso de los dispositivos móviles y describir patologías asociadas tanto físicas como psíquicas que han surgido desde el año 2011 hasta el 2017.

2.4- OBJETIVO 2: Brindar herramientas tanto al menor como a su familia y a su entorno más próximo, que permitan minimizar el impacto negativo producido por el posible mal uso de los Teléfonos Móviles.

3- METODOLOGÍA

El presente Trabajo de Fin de Grado ha sido confeccionado en forma de Revisión Bibliográfica, donde se han estudiado en profundidad diversas publicaciones científicas, la búsqueda de información comenzó en noviembre de 2016 y finalizó en febrero de 2017, con la finalidad de recopilar la mayor cantidad de información científica. De todos los artículos encontrados, se hizo una revisión y se escogieron los más apropiados por su pertenencia y adecuación al tema. Se utilizaron diferentes Bases de Datos Biomédicos.

3.1- BASES DE DATOS UTILIZADAS.

- PUBMED: Esta base de datos bibliográfica es una de las más completas en el área de biomedicina, contiene más de 15 millones de referencias bibliográficas.

- SCIENCEDIRECT: Es una importante base de datos bibliográficos multidisciplinar del grupo Elsevier que proporciona artículos de más de 2.500 revistas científicas de calidad y artículos de más de 11.000 libros.
- GOOGLE ACADÉMICO: Es un buscador especializado de internet que rastrea cualquier documentación científica localizable en la web, tanto de Referencias Bibliográficas como documentos íntegros.
- MEDLINE PLUS: Perteneciente a la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, la cual brinda información sobre salud de forma gratuita, en inglés y español.
- BIBLIOTECA COCHARANE PLUS.

Además, se utilizaron otras Fuentes de datos secundarias como: Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares en el Año 2016, Disponible en: http://www.ine.es

3.2- CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL ESTUDIO.

Dentro de los criterios de inclusión y exclusión, se tuvo en cuenta la edad que estuviera entre los 10 y los 19 años, pues estudios indican que es una etapa donde los adolescentes se inician en el mundo del móvil y las nuevas tecnologías. Se han incluido dos idiomas de búsqueda, el inglés y el castellano ya que la mayor cantidad de información se encuentra en estas dos lenguas. La principal búsqueda se centró en buscadores como Pubmed, o provenientes de Estados Unidos, ya que posee una de las más completas bibliografías y de las más actualizadas, además el inglés es una lengua universal y gran parte de los investigadores científicos de habla no inglesa publican sus artículos en este idioma, también fue incluido el castellano por ser el segundo idioma más universal. Esta revisión bibliográfica abarcó estudios relacionados con el tema de investigación a nivel global, sin tener en cuenta una región o continente en concreto, y que además dichos estudios estuvieran comprendidos entre enero de 2011 y febrero de 2017.

- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

-Edades comprendidas entre los 10 y los 19 años.

-Artículos con acceso a texto completo.

-Idioma castellano e inglés.

-Fecha de estudios comprendidos desde enero de 2011 hasta febrero de 2017.

-CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

-Edades inferiores a los 10 años y superiores a los 19 años.

-Fecha de estudios anteriores a enero de 2011.

-Texto incompleto.

-Publicación en lengua distinta al castellano y al inglés.

3.3-ESTRATEGIA DE BUSQUEDA. (OPERADORES BOOLEANOS)

Los operadores booleanos utilizados han sido: “AND”, “OR”, “NOT”. Se han combinado las palabras clave con los conectores para poder encontrar artículos válidos para el desarrollo del trabajo. Cabe destacar que el conector “NOT” se intenta no utilizar demasiado, para evitar confusiones en el buscador de base de datos, el conector “OR” se utiliza juntando las palabras que significa casi lo mismo, como “Mobile Phone**,**” y “Smart Phones”, escritas entre paréntesis, y el conector “AND” se puede utilizar entre todas las palabras para poder dar una mayor sensibilidad y especificidad de la búsqueda.

3.4-PALABRAS CLAVES (DESCRIPTORES MESH Y DECS)

Lo primero fue realizar una búsqueda de las palabras claves en “MeSH” (Medical Subject Headings), en las palabras que podían crear confusión en el buscador, allí se definieron como palabras claves de la búsqueda, “Mobile Phone**,** Smart phones, Social Networks, New Technology, Addictions, Habits, Behavior, Adolescents, Addiction to the Social Networks**,** Media Generation, y Dependency. Para realizar la equivalencia de dichas palabras clave al castellano se utilizó “DeCS” (Descriptores en Ciencias de la Salud), dónde se encontraron las siguientes palabras clave: “Teléfonos Móviles, Teléfonos inteligentes, Redes Sociales, Internet, Nuevas Tecnologías, Adicciones, Hábitos, Comportamientos, Adolescentes, Generación de medios, y Dependencia.

3.5-SISTEMA DE LECTURA CRÍTICA

La búsqueda de artículos relacionado con el tema de estudio fue dirigida al entorno de Europa fundamentalmente, y al comprobar que la cantidad de artículos encontrados no era la esperada se decidió realizar una búsqueda a Nivel Mundial. Para la realización de este estudio se aplicó el Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español (CASPe), dando respuesta a las 10 preguntas incluidas en la plantilla para ayudar a entender una Revisión Bibliográfica (Ver Anexo 2). El primer término (Mesh) que se buscó fue: "Adolescent" esta primera búsqueda se realizó en el Google Académico, lo que proporcionó una búsqueda de 1756448 artículos, luego se concretó con los realizados en los últimos siete años y dicha búsqueda disminuyó a 298675 artículos, además se seleccionó solo los artículos que fueran de libre acceso y que mostrasen el texto íntegro lo cual descendió a 109711 artículos, posteriormente se incluyeron los operadores booleanos AND y se agregó el (Mesh) “Smartphone” y la búsqueda se redujo a 38 artículos entre Casos Clínicos y Revisiones, se fueron excluyendo de esta búsqueda aquellos artículos anteriores a los últimos siete años, que estuvieran escritos en lenguas diferentes del castellano y el inglés, que no estuvieran relacionados con humanos, además de incluir dentro de los filtros adicionales las edades de interés (10 a 19) años o "Adolescencia”, de esta búsqueda ninguno de los artículos encontrados se relacionaba directamente con el tema de estudio por lo que se agregó otro (Mesh) en este caso “Addiction”, quedando finalmente de la siguiente manera: "Adolescent Smartphone Addiction” y la búsqueda fue de 13 artículos de los cuales se seleccionaron 4. También se realizó una búsqueda con la frase “adicción al móvil por los adolescentes” y reflejó un total de 54 artículos de ellos seleccionamos 5, además “Adolescent and Smartphone” con 38 artículos de cuales ninguno fue incluido.

En el buscador Cocharane Plus se introdujo una búsqueda con los siguientes términos: “Smarth Phones” and "Adolescent” en cuya búsqueda se derivó a 9 artículos de ellos solo 1 estaba relacionado con el tema de estudio, luego se amplió la búsqueda con los términos (Mesh) “Addiction and Social Networks” y varios booleanos, como: NOT (not adult) AND

(Adolescents) se encontraron 700 artículos de los cuales se seleccionaron aquellos que siguieran los criterios de inclusión y/o exclusión, finalmente la búsqueda se redujo a 113 artículos, de ellos solo 1 fue incluido. También se incluyeron los términos “Mobile Phone Addiction” NOT (adult) AND “Adolescents” de ellos se relacionaban con el tema 21 artículos encontrados de los cuales se incluyeron 2.

El buscador donde más búsquedas se realizaron fue el caso del buscador PubMed, se fusionaron MeSH como “Adolescents and Cell Phones” con el booleano “NOT Adult”, y se obtuvieron 408 artículos y entre ellos los de libre acceso y texto completo, la búsqueda quedó en 12 artículos de los cuales 2 fueron seleccionados. En una nueva búsqueda se aplicó el término “smartphone addiction” y aportó un total de 8 artículos, posterior a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se redujo a 2.

Otro Patrón de búsqueda fue: “Adolescents and Smartphone Problems”, la cual arrojó un total de 6 artículos de los cuales 1 fue incluido finalmente.

En otra búsqueda avanzada, el término usado fue, “Smartphone seguido del booleano AND “Teenager” y del “NOT Adult”, la cual nos proporcionó 63 artículos, de ellos 2 fueron incluidos. Posteriormente se buscó: “Adolescents and Smartphons Diseases”, donde de 26 artículos, no fue incluidos ninguno. Durante la búsqueda de información se fueron incluyendo nuevas palabras claves para profundizar en temas que iban surgiendo, ejemplos: “Sexting and Adolescent” y la búsqueda fue de 55 artículos, de ellos 3 fueron incluidos. Otra búsqueda fue “mental health disorder and smart phone”, con 35 artículos de ellos 2 fueron incluidos. Otra búsqueda fue “Psychological Problems” que luego de aplicar los diferentes filtros de búsqueda se redujo a 9, de ellos 2 fueron incluidos. Otro fue “Carpal tunnel AND Cell Phone” con un solo artículo encontrado e incluido. Por último, se buscó "electromagnetic radiation cell phone and adolescent" y de 36 artículos 2 estaban relacionados con el tema de estudio por lo que fueron incluidos.

Con el buscador MedlinePlus se aplicó la misma búsqueda que en anteriores buscadores usando los mismos descriptores y los resultados no se relacionaban con los artículos de

interés, por lo que incluyó finalmente la combinación; “Mobile Phone Addiction” que arrojó un resultado de 10 artículos de los cuales 2 fueron incluidos.

Por último, se realizó la búsqueda en ScienceDirect, en este buscador la mayoría de artículos son de pago por lo que se hizo uso de una página web que ofrece artículos gratis siempre y cuando estén disponibles como mínimo el DOI (http://sci-hub.cc/). La combinación “Adolescents Mobile Phone Addictions”, que dio como resultados 126 artículos a los cuales se les aplicaron los filtros de inclusión de artículos posteriores a 2011, y palabras claves como “Addictive Behaviors” and “Adolescents” que luego de aplicar los criterios de inclusión (como fecha posterior a 2011, solo en adolescentes y comportamientos adictivos) se redujo a 31 artículos de los cuales solo 2 fueron seleccionados para el posterior análisis. Otra de las combinaciones de palabras que se incluyeron en este buscador fueron: “obesity related to excesive use of the mobile phone” con 20 artículos, de los cuales 5 fueron los seleccionados. Otra búsqueda fue “Sexting and adolescent” con 35 artículos, donde se incluyeron 4 artículos. Otra búsqueda fue “Hearing deafnes and Cell Phone” donde de 20 artículos 2 formaron parte de la bibliografía.

4-TABLA DE RESULTADOS

Base de datos	Terminos usados	Artículos encontrados	Artículos Incluidos
ScienceDirect	"Addictive Beahaviors" and "Adolescents"	31	2
ScienceDirect	"Obesity related to excesive use of the mobile phone"	20	5
ScienceDirect	"Sexting and Adolescent"	35	4
ScienceDirect	"Hearing deafness and Cell Phone"	20	2
Google Académico	"Adolescents Smartphone addiction"	13	4
Google Académico	"Adicción al movil por los adolscentes"	54	5
Google Académico	"Adolescents and Smartphone"	38	0
Cocharane Plus	"Smarth Phone" and Adolescent	9	1
Cocharane Plus	"Mobile Phone Addiction" not adult and "Addolescent	21	2
Cocharane Plus	"Addiction and Social Network"	113	1
PubMed	"Addolescent and cell phone"	12	2
PubMed	"Addolescent and smarthphone Problems"	6	1
PubMed	"Addolescent and smarthphone Diseases"	26	0
PubMed	"Sexting and Adolescent"	55	3
PubMed	"Mental Health Dissorders and Smarth Phone	35	2
PubMed	"Psychological Problems"	9	2
PubMed	"Smarth Phone Addiction"	8	2
PubMed	"Smarth phone And Teenager" not adult	63	2
PubMed	"Carpal Tunnel and Cell Phone"	1	1
PubMed	"Electromagnetic radiation cell phone and adolescent"	36	2
MedlinePlus	"Mobile Phone Addiction"	10	2
Total		615	45

TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	POBLACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	CONCLUSIONES
Adolescentes y las nuevas formas de relacionarse en la sociedad del conocimiento (1).	Jurado Torres, A A Sanchez Campos, JJ	2014	Castellano	Se realizó una encuesta en jóvenes de entre 12 y 17 años	Artículo de Revista	La edad de inicio a las TIC se produce entre los 10 y los 11 años y la mitad de los usuarios jóvenes acceden a Internet a diario, y pasan una media de 14,5 horas semanales conectados.	Se debe tener en cuenta para un futuro inmediato un cambio en la relación de los jóvenes y el uso de las nuevas tecnologías de las comunicaciones.
Investigación sobre el uso de Teléfonos Móviles e Internet en adolescentes de Cantabria (2).	Cimadevilla Domínguez Rodrigo	2016	Castellano	Se realizó un estudio a 297 alumnos con edades comprendidas entre los 13 y 17 años.	Trabajo de Fin de Master	En este estudio se observó que el grupo de estudio se conectaba varias veces al día y de la ultima hora del día a internet.	Los hábitos y patrones de uso de las TIC, así como explorar la relación entre esto y un uso problemático de internet y del teléfono móvil y con aspectos de la salud.
Smartphone Usage in the 21st Century: ¿Who is active on WhatsApp? (3).	Montag, Christian. Blaszkiewicz, Konrad. Sariyska, Rayna. Eibes, Mark. Markowtz, Alenxander.	2015	Ingles	Se realizó el estudio con una muestra de 2418.	Revista Científica (BioMed central)	El estudio arrojó que en un día se hizo uso del teléfono móvil 165.95 minutos y 32 de ellos fueron a WhatsApp.	La creciente evidencia demuestra que el uso de teléfonos inteligentes altera fuertemente nuestra vida laboral y nuestras actividades sociales. Además, es posible que el uso excesivo pueda parecerse a tendencias adictivas. Demostró que WhatsApp es la aplicación más usada en por la muestra de estudio.
Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos (4)	Arab, L. Elías Díaz, G. Alejandra	2015	Castellano	No se usó muestra.	Revista Médica Clínica	Este artículo realizó una revisión sobre el impacto, tanto positivo como negativo, de las redes sociales en los adolescentes y su relación con las nuevas tecnologías.	Se hace alusión a los nuevos y peligrosos problemas que pueden derivarse del uso del internet sin supervisión, como el Ciberbullyin o Sexting
Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en Adolescentes (5)	Ruiz-palmero, Julio Manuel, Juan Torres, Trujillo	2016	Castellano	Se realizó una encuesta a 870 alumnos	Revista de Ciencias Sociales	El uso de dispositivos móviles supera el de ordenadores.	Entre los datos obtenidos podemos destacar, en primer lugar, la constatación de que tanto la utilización del teléfono móvil y de Internet poseen un nivel de implantación entre los adolescentes muy elevados.
El concepto de adolescencia (6)	Organización Mundial de la Salud.	2015	Castellano	Definición	Página web OMS http://www.who.int/es/		Etapa de edad entre los 10 y 19 años

TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	POBLACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	CONCLUSIONES
World Internet Users Statistics 2016 World Population Stats (7)	Internet Usage Statistics	2016	Ingles		Página Web(http://www.internetworldstats.com)	Publicación de cantidad de personas que usan internet a nivel mundial	Resumen sobre la cantidad de personas con acceso a internet en el 2016
Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2016(8)	Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)	2016	Castellano		Página web (http://www.ine.es/prensa/np991.pdf)		. Resumen sobre la cantidad de personas con acceso a internet en el 2016 en España.
Experiential Avoidance and Technological Addictions in Adolescents (9)	García-Oliva, Carlos Piqueras, José A	2016	Ingles	Se utilizó una muestra de 317 alumnos de entre 12 y 18 años.	Artículo de Revista (Journal of Behavioral Addictions).	Se realizó una encuesta sobre el uso de internet y teléfonos móviles para medir el grado de adicción a los mismos.	Se concluyó que no hay significativa diferencia entre sexos a la hora de usar los dispositivos, si en el tipo de uso, los chicos más propensos al uso de video juegos y las chicas a las redes sociales.
Nomofilia Vs. Nomofobia, Irrupción Del Teléfono Móvil En Las Dimensiones De Vida De Los Jóvenes. (10)	Verónica García Martínez. Echauri, Angelica Maria.	2014	Castellano	No se utilizó Muestra de estudio.	Se realizó una revisión de la bibliografía. Revista Electrónica (http://www.revistarazonypalabra.org/)	La irrupción del teléfono móvil inteligente en la nueva sociedad de las comunicaciones.	Esta autora refleja los peligros que pueden venir aparejados con un uso descontrolado del móvil, como puede ser el ciberbullying y el sexting.
The reciprocal longitudinal relationships between mobile phone addiction and depressive symptoms among Korean adolescents. (11)	Jun, Sangmin	2015	Ingles	Se realizó el estudio en 1877 adolescentes de octavo grado (943 chicas y 934 chicos.	Artículo de revista (Computers in Human Behavior 58 (2016) 179 e186)	Este artículo realizó un estudio en jóvenes coreanos con sintomatología supuestamente adicta al teléfono móvil. El estudio se realizó durante tres años en jóvenes con un uso elevado del móvil.	Aunque refiere el autor que el estudio tiene algunas limitaciones, si expresa la aparición de sintomatología de tipo depresiva en jóvenes con "uso adictivo del teléfono móvil" según refiere el autor.

TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	POBLACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	CONCLUSIONES
Cell-Phone Addiction: A Review (12)	De-Sola Guitierrez, José. Rodriguez de Fonseca, Fernando	2016	Ingles	No se utilizó muestra	Revisión de la literatura. Artículo de revista.	Este artículo aborda la problemática de los adolescentes con relación al uso del teléfono móvil en España.	El autor concluye que los adolescentes menores de 20 años son los que más uso le dan a los dispositivos y las chicas mucho más que los chicos, y aunque no habla de adicción si refiere que podría llegar a serlo.
Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes (13)	Echeburúa, Enrique	2012	Castellano	No se utilizó muestra	Revisión Bibliográfica. Revista Española de drogodependencia	Se describen los síntomas del abuso de Internet y cuan comparables son a los criterios utilizados para diagnosticar otras adicciones químicas y no-químicas.	Concluye que se asemejan muchos los síntomas de adicción a sustancias químicas a los de internet y refiere que los adolescentes utilizan el internet sobre todo para socializar.
Adicción a las redes sociales: creación y validación de un instrumento de medida (14)	Basteiro, Julia Robles-Fernández, Adán Juarros-Basterretxea, Joel Pedrosa, Ignacio	2013	Castellano	446 participantes de distintas regiones de España	Revista de Investigación y Divulgación en Psicología y Logopedia	El objetivo principal del presente trabajo es la creación de un instrumento de medida válido y fiable que permita evaluar el abuso de las redes sociales. Para ello se construye y valida el Test de Adicción a las Redes Sociales (TARS)	El presente estudio viene a cubrir, mediante un instrumento válido y fiable, el vacío existente en cuanto a herramientas que permitan evaluar un trastorno de máxima actualidad.
Los riesgos de los adolescentes en Internet: Los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet (15)	Catalina García, B. López de Ayala López, M. C. García Jiménez, A.	2014	Castellano	Se realizó un cuestionario auto-administrado en el aula a adolescentes de entre 12 y 17 años. 2.227.191 alumnos de ESO y Bachillerato	Revista Latina de Comunicación Social # 069. España.	Conocer la influencia del uso de las nuevas tecnologías en los adolescentes y el comportamiento de riesgo por los menores que podrían comprometer su seguridad y privacidad online.	La elevada confianza que manifiestan los jóvenes al internet puede estar relacionada con el uso de (pornografía, violencia, promoción del alcohol y drogas o patologías alimentarias
Mobile phone abuse or addiction. A review of the literature. (16)	Pérez, Eduardo J. Pedrero Monje, María Teresa Rodríguez	2012	Castellano	No se utilizó muestra	Revisión Bibliográfica. Artículo de Revista (www.adicciones.es)	Establecer las diferentes indefiniciones conceptuales sobre los conceptos de abuso y adicción al móvil	Los síntomas de la retirada o no disponibilidad del móvil puede producir diferentes manifestaciones como ansiedad.

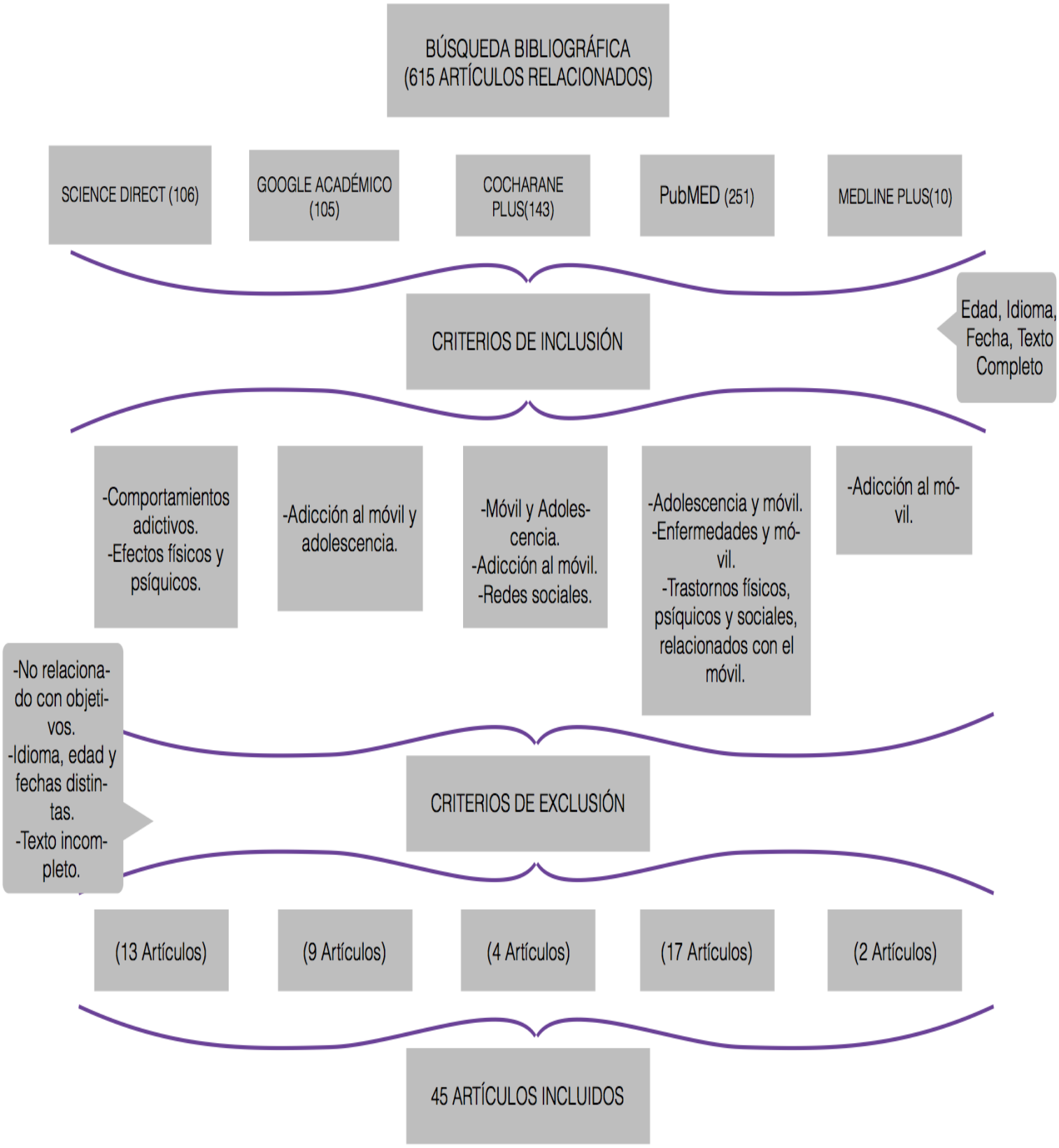
TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	MUESTRA	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	CONCLUSIONES
Informe ditrendia 2016: Mobile en España y en el Mundo (18)	Rivero, Fernando	2016	Castellano		Página web de una revista informática (http://www.ditrendia.es)	Uso de los dispositivos móviles y el internet en España en 2016	
Programa de prevención del abuso y la dependencia del teléfono móvil y la dependencia en la población adolescente. (20)	Verónica Villanueva Silvestre	2012	Castellano	2.632 estudiantes de(ESO) y Bachillerato de la Comunidad de Valencia de edades comprendidas entre los 12 y los 18 años	Tesis Doctoral de Psicología.	Profundizar en el conocimiento sobre la incidencia de los teléfonos móviles inteligentes en los adolescentes y su futura repercusión.	El uso del teléfono móvil inteligente favorece el establecimiento y mantenimiento de relaciones interpersonales; facilita el proceso de adquisición de la identidad personal y les proporciona estatus social e incluso es una fuente más de ocio y tiempo libre. Todo ello favorece el uso, e incluso el abuso y la dependencia.
The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents (21)	Kwon, Min Kim, Dai-Jin Cho, Hyun Yang, Soo	2015	Ingles	La muestra fue de 540 adolescentes entre los 14 años de edad, donde 343 eran chicos y 197 chicas.	Artículo de revista(https://www.plosone.org)	Este artículo realizó un estudio en jóvenes coreanos con sintomatología supuestamente adicta al teléfono móvil mediante un tés de adicción	La escala utilizada reflejó que los jóvenes estudiados eran propensos a desarrollar futura adicción al móvil.
An affective neuroscience framework for the molecular study of Internet addiction (22)	Montag, Christian Sindermann, Cornelia Becker, Benjamin Panksepp, Jaak	2016	Ingles	680 participantes.	Artículo de Revista (www.frontiersin.org)	Este artículo diseñó varias escalas para medir a nivel molecular usando marcadores químicos la aparición de síntomas de adicción a internet.	Las escalas permitieron evaluar los diferentes estados anímicos ante el uso de internet.
Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland (23)	Haug, Severin Castro, Raquel Paz Kwon, Min Filler, Andreas Kowatsch, Tobias Schaub, Michael P	2015	Ingles	1519 adolescentes de entre 15 y 19 años.	Estudio investigativo mediante encuesta e interacción con los jóvenes. Artículo de Revista (Journal of Behavioral Addictions)	Este estudio investigó la posible adicción a teléfonos inteligentes y sus asociaciones con variables demográficas y de comportamiento relacionadas con la salud en jóvenes, y evaluó las características demográficas relacionadas con la salud, utilizando una versión corta de la Escala de adicción.	Dentro de las conclusiones se define el alto tiempo que dedican al uso del teléfono móvil y la relación de este con el uso de sustancias como el tabaco.

TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	POBLACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	Conclusiones
The Common Sense Census: Media Use By Tweens and Teens (24)	Rideout, Vicky	2015	Ingles	Se basó en un estudio en 2658 de entre 8 y 18 años	Página web(www.thrivefoundation.org)	Este trabajo realizó una exhaustiva encuesta para determinar las principales actividades que realizan los jóvenes de Estados Unidos en diferentes grupos etarios para conocer cuál de las actividades como uso de móviles, internet y Televisión eran las más usadas.	Dentro de las conclusiones estuvieron que los adolescentes dedican la mayor parte de sus visitas a internet a ver y escuchar música, videojuegos y no a intentar aumentar sus conocimientos formativos.
Associations with Sugary Drinks, Sleep, Physical Activity, and Obesity (25)	Kenney, Erica L. Gortmaker, Steven L.	2016	Ingles	Uso los datos de estudio del El Sistema de Vigilancia del Comportamiento del Riesgo Juvenil de estados unidos	Revisión de la Bibliografía. Artículo de Revista The Journal of Pediatrics www.jpeds.com	Estudió la relación que existe entre el consumo de medios de comunicación entre ellos el internet, y la aparición de sobrepeso.	Este estudio reveló la relación entre el uso excesivo de dispositivos móviles y televisión y la aparición de sobre peso en los adolescentes
Development and validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI) (26)	Lin, Yu Hsuan Chang, Li Ren Lee, Yang Han Tseng, Hsien Wei Kuo, Terry B J Chen, Sue Huei	2014	Ingles	La muestra usada fue de 282 en china.	Estudio cuantitativo. Artículo de revista(www.plosone.org)	Este estudio mediante la realización una escala de adicción ha podido describir cinco factores comunes relacionados con el uso desmedido de internet, es decir, la tolerancia, la abstinencia, los síntomas compulsivos, la gestión del tiempo, y los problemas interpersonales.	El estudio concluyó que el síndrome de Vibración fantasma en los teléfonos móviles está presente en muchos de los investigados, aunque no lo relaciona con la adicción a internet y teléfonos móviles debido a las limitaciones del estudio.
Textaphrenia: An emerging silent pandemic. (27)	Verma, R K Rajiah, K Cheang, A Barua, A	2014	Ingles	No presenta muestra	Revisión Bibliográfica. Artículo de Revista (ttp://www.scopus.com/inward/record.)	Describe que la Textaphrenia generalmente se presentan con signos y síntomas de ansiedad, anorexia, inseguridad, decepción, depresión e irritación por el uso excesivo del teléfono móvil.	Las evidencias sugieren que el uso excesivo de los teléfonos móviles inteligentes y su uso en la mensajería de texto puede resultar en el desarrollo de dependencia psicológica y puede afectar a las actividades de la vida diaria, sobre todo en adolescentes.

TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	POBLACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	CONCLUSIONES
Sleep Duration, Restfulness, and Screens in the Sleep Environment (28)	Falbe, Jennifer Davison, Kirsten K Franckle, Rebecca L Ganter, Claudia Gortmaker, Steven L Smith, Lauren Land, Thomas Taveras, Elsie M	2015	Ingles	La muestra fue de 2048 alumnos de cuarto y séptimo grado en el en un instituto de Massachusetts	Artículo científico cuantitativo. Chttp://pediatrics.aappublications.org/	Se realizó un estudio para identificar si los niños que dormían cerca de la pantalla de su Smartphone o Tablet tenían dificultades para conciliar el sueño o si este era reparador.	Se concluyó que los que duermen cerca de las pantallas de sus dispositivos, su sueño suele ser menos reparador, aunque es mucha mayor esta incidencia en los que solo usan televisores.
The deformation and longitudinal excursion of median nerve during digits movement and wrist extensión (30)	Lai, Wai Keung Christopher Chiu, Yin Ting Law, Wing Sze	2014	Ingles	30 jóvenes chinos sin antecedentes de alteraciones de mano o muñeca conocido.	Manual Therapy	Se realizó un estudio mediante la realización de ultrasonidos tipo Doppler luego de cinco minutos mensajeándose con el teléfono móvil, en busca de alteraciones de tendones u/o articulaciones.	El estudio concluyó que hay relación entre el uso continuo del móvil al teclear y la aparición de síntomas que pudieran producir Síndrome del Túnel Carpiano.
Frequency of De Quervain's tenosynovitis and its association with SMS texting (32)	Ali, Maryam Asim, Muhammad Hasan Danish, Syed Ahmad, Farah Iqbal, Afsheen Danish Hasan, Syed	2014	Ingles	384 estudiantes de Pakistan	Se realizó una encuesta transversal, revista (Muscles, Ligaments and Tendons Journal 2014)	Investigar si la utilización del teléfono móvil enviando 50 o más mensajes de textos podría estar relacionada con la aparición del Síndrome de Tenosinovitis de De Quervain	Aunque la muestra no es abundante, si reflejó la alta incidencia de sintomatología relacionada con el Síndrome de Tenosinovitis de De Quervain

TÍTULO	AUTOR	AÑO	IDIOMA	POBLACIÓN	TIPO DE ESTUDIO	RESUMEN	CONCLUSIONES
Psychological aspects, attitudes and behaviour related to the practice of sexting: a systematic review of the existent literature (38)	Cruz Gómez, Laura Ayala, Encarnación Soriano	2014	Ingles	No se utilizó muestra.	Revisión de la literatura(España)	Estudiar y profundizar en el fenómeno llamado "Sexting" o intercambio de contenido sexual a través de los dispositivos móviles inteligentes.	Se concluye que este fenómeno está más presente en los adolescentes que utilizan dispositivos móviles de lo que se puede llegar a pensar, además refiere de su peligro para los más jóvenes.
Bullying (41)	Rettew, David C. Pawlowski, Sara	2016	Ingles	No se utilizó muestra.	Artículo de Revista Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America	Este estudio profundizó sobre el fenómeno (Bullying) o caso que también se refleja en el internet y donde los adolescentes juegan un papel muy importante.	Se definen cuáles son los factores predominantes en la aparición de Bullying y se concluye que tanto la familia, la escuela y en general la sociedad, hemos de estar unidos para combatir esta lacra.
Risky online behaviors among adolescents: Longitudinal relations among problematic Internet use, cyberbullying perpetration, and meeting strangers online (42)	Gámez-Guadix, M. Borrajo, E. Almendros, C.	2016	Ingles	El estudio se realizó a 888 adolescentes de entre 15 y 18 años, en España de ellos 526 chicos y 358 chicas.	Se realizó un estudio longitudinal. Revista: Journal of Behavioral Addictions	Dicho estudio planteaba la relación entre el llamado impulso de los adolescentes para conocer extraños en la red y la aparición como consecuencias de fenómenos como Bullying o algún tipo de acoso sexual.	Concluye el autor que a pesar de que la muestra no es significativa, define que puede haber relación entre los factores: falta de madurez y de autocontrol propia de la adolescencia a la hora de buscar amigos en el internet, y la posibilidad de interrelacionarse con extraños, con el peligro que pudiera acarrear.
Bullying, Depression, and Suicidal Ideation Among Adolescents in the Fujian Province of China (45)	Hong, Lingyao Guo, Lan Wu, Hong Li, Pengsheng Xu, Yan Gao, Xue Deng, Jianxiong Huang, Guoliang Huang, Jinghui Lu, Ciyong	2016	Ingles	Una muestra de 20.509 estudiantes de secundaria de la provincia de Fujian Were(china) seleccionado al azar por muestreo estratificado de múltiples etapas	Se realizó un estudio longitudinal aleatorio, realizando diferentes tés. Artículo de revista:	El estudió abordó la relación entre Bullying con depresión o incluso intentos suicidas en los adolescentes.	Se concluyó que en las tres etapas que representan al Bullying (comisión, la victimización, y ambas) y el suicidio hay un factor predominante que es la depresión ante el bullying, y como consecuencia la posible aparición de suicidios.

DIAGRAMA DE FLUJO



5-ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Según el Instituto Nacional de Estadística expresa que hasta 2016 el 81,9% de los hogares españoles tiene acceso a la Red, frente al 78,7% del año anterior (2015)(8). En España ya existen más de 13 millones de viviendas familiares con acceso a Internet. El principal tipo de conexión a Internet por banda ancha es el establecido a través de un dispositivo de mano (teléfono móvil de últimas generaciones al menos 3G-4G, etc.) con un 80,1% de las viviendas con acceso. El uso de Tecnologías de las Comunicaciones y la información (TIC) por la población infantil (de 10 a 19 años) es, en general, muy elevada. En 2015 la disposición de móvil en las niñas superaba en más de cinco puntos a la de los niños. En 2016 se ha reducido a 2,1 puntos. Por su parte, el número de teléfonos móviles se incrementa significativamente a partir de los 10 años, hasta alcanzar el 93,9% de los adolescentes con edades inferiores a 15 años. La disposición de móvil aumenta 2,8 puntos (17). A finales de 2015 la penetración de teléfonos móviles en el mundo ascendió al 97%. El número de dispositivos móviles a nivel global alcanzó los 7,9 mil millones, más que personas hay en nuestro planeta, (ver Anexo 1). Solo cuatro regiones en el mundo tienen una penetración del móvil menor del 100%. En Europa, 78 de cada 100 habitantes cuenta con un teléfono móvil inteligente (Smartphone). El tráfico global móvil crecerá cerca de 8 veces entre 2015 y 2020. Los teléfonos móviles inteligentes en España, representan ya el 87% del total de teléfonos móviles, lo que sitúa a nuestro país en la primera posición a nivel europeo. Tenemos más teléfonos móviles inteligentes que ordenadores. Un 80% de los españoles tiene un Smartphone, mientras que solo un 73% tiene ordenador (ya sea de sobremesa o portátil). La edad de inicio es mucho más temprana. En 2015, un 98% de los jóvenes de 10 a 14 años contaba ya con un teléfono de última generación con conexión a Internet. En España, los niños de 2 a 3 años utilizan habitualmente el móvil de sus padres (18,19).

Los adolescentes se han convertido en los principales usuarios de los diferentes servicios que ofrecen la telefonía móvil, a través de las diferentes redes sociales pueden comunicarse con sus congéneres, compartir sus alegrías y sufrimientos, hacer fotos y videos de cada actividad que realizan, mirar noticias, acceder a GPS, descargarse juegos, para lo que dedican cada vez

más tiempo y recursos económicos. Desde el punto de vista social el móvil puede ser un objeto de iniciación a la adolescencia, algunos autores como, (Forunati, L. y Magnanelli), hablan sobre un fenómeno que surge en los jóvenes, sobre la necesidad de compartir sentimientos, emociones y pensamientos. El teléfono móvil interviene significativamente en la socialización, puede ser utilizado para establecer contactos interpersonales y compartir cuanta vivencia se tenga con sus amigos, además se convierte en un espacio virtual y personal, al cual los padres por lo general no tienen acceso. También se convierten en algo sumamente atractivo pues simboliza para ellos estatus social.

Relacionado con el móvil se han observado conductas desadaptativas, que modifican la vida diaria de los adolescentes y que son indicadores de riesgo, los cuales se inician cuando no pueden, o no son capaces de dejar de pensar en la cantidad de batería que les queda, en la cobertura, o si reciben respuesta inmediata de los mensajes que acaban de enviar (20). Estas posibles desadaptaciones permiten evaluar el impacto en el desarrollo psicosocial de los adolescentes, especialmente en lo relacionado a la socialización y adquisición de la identidad personal.

Actualmente la literatura científica existente sobre la adicción al móvil no es abundante, así como la definición unánime sobre los conceptos de abuso y adicción al móvil, existiendo gran disparidad en la adopción de criterios diagnósticos y multiplicidad de instrumentos para su estimación. En definitiva, se evidencia que existe una problemática relacionada con el uso del teléfono móvil en los adolescentes, pero la ausencia de criterios diagnósticos sumada a la escasa información de parámetros que validen un posible problema de adicción al móvil dificultan delimitar y unificar criterios que permitan realizar estudios comparables y de calidad (16).

Algunos estudios prefieren usar el término “Uso Desadaptativo” frente a “Dependencia” a pesar de matizar que se trata de un trastorno derivado de las adicciones, mientras que otras fuentes ven clara la definición de “adicción conductual”. Según Griffiths se entiende por adicciones tecnológicas aquellas que involucran la interacción hombre-máquina, y las divide entre pasivas como la televisión y dentro de las activas se incluye el móvil. Las valoraciones

del criterio de adicción son similares a los desarrollados en la adicción a sustancias, como, por ejemplo:

1-Pérdida de control e incapacidad para limitar el tiempo dedicado a la conducta de uso. (La conducta se realiza pese al intento de controlarla y no se puede detener una vez iniciada). 2-Dependencia Psicológica que incluye el deseo, ansia o pulsión irresistible (craving) y la polarización o focalización atencional, (la actividad se convierte en los más importante al dominar pensamientos y sentimientos. 3-Efectos perjudiciales graves en diferentes ámbitos para la persona, (conflictos intrapersonales, experimentación subjetiva de malestar) y/o su ámbito familiar y social (conflicto interpersonal, trabajo, estudio, ocio, relaciones sociales, etcétera (11).

Dentro de los principales síntomas adictivos encontramos: Prominencia, es cuando una actividad se convierte en lo más importante en la vida de una persona, y es capaz de ocupar el primer lugar en sus pensamientos. Modificación del estado de ánimo: esto se refiere a las experiencias subjetivas que la gente reporta como consecuencia de involucrarse en la actividad particular y puede ser vista como una estrategia de afrontamiento y que puede producir sensación de escape. Tolerancia: es el proceso mediante el cual se requieren cantidades cada vez mayor, de la actividad particular para conseguir los efectos anteriores. Síntomas de Abstinencia: estos son los sentimientos desagradables y efectos físicos que se producen cuando la actividad particular se interrumpe o se reduce repentinamente. Conflicto: es el conflicto que se genera alrededor de la persona con conducta adictiva y su entorno o incluso con el mismo. (intrapersonal e interpersonal). Recaída: es el riesgo de reinstauración de la adicción.

Según algunos estudios científicos avalan la existencia de factores capaces de prever una adicción al móvil y/o internet, como, por ejemplo: 1-Uso compulsivo y tiempo excesivo en línea. (no control de la cantidad de tiempo que se está frente al dispositivo). 2-Abstinencia: depresión o mal humor cuando se restringe su uso. 3- La utilización con el fin de buscar consuelo e interacción social para reemplazar las actividades interpersonales de la vida real.

4- Consecuencias negativas relacionadas con el uso como, problemas sociales y académicos (15)

Varios países han implementado diferentes escalas las cuales han sido validadas por estudios científicos para determinar si existe o no adicción al móvil, todas ellas podrían ser usadas eficientemente para su evaluación, aunque varios autores coinciden que las muestras utilizadas para dichos estudios no son suficientes (21). Dentro de las principales y más usadas están:

Escala-Smartphone addiction scale (SAS). Escala-The Korean self-reporting internet addiction scale short-form scale (KS-scale). Escala-. Smartphone Addiction Proneness Scale (SAPS), Affective Neuroscience Personaliy Scales (ANPS), Generalized Problematic Internet Use Scale-2 (GPIUS-2),(22). Estas escalas consisten en preguntas dirigidas a evaluar tanto aspectos físicos, como psico-conductuales relacionados con el tiempo que se pasa con el dispositivo (21,23). Recientemente estudiosos alemanes han desarrollado una nueva aplicación para móviles llamada (Menthal), la cual permite conocer si el individuo controla a su dispositivo móvil o es por el contrario controlado por su Smartphone (3). Ninguna de estas herramientas es estrictamente fiable, ya que están condicionadas por la muestra y otros valores que no son absolutos, por lo que es sumamente complicado demostrar científicamente la existencia de una adicción al teléfono móvil, aunque se habla mucho de adicción, no existe una definición precisa de qué es o qué criterios caracterizan dicha adicción. En algunos casos se considera la frecuencia o duración del uso del móvil como criterio para caracterizar esta adicción, pero el número de horas dedicadas a una actividad no parece suficiente para establecer un problema adictivo aunque si se han reportado desordenes psicológicos no dependientes a la adicción, como por ejemplo: insomnio, ansiedad, nerviosismo, irritabilidad, depresión, síndrome de déficit atencional con hiperactividad, disminución de horas y eficiencia del sueño, ya que en ocasiones les cuesta conciliar el sueño producto de la sobreexcitación e incluso pesadillas recurrentes que dan lugar a patrones disfuncionales del sueño, disminución del rendimiento académico, repitencia y abandono escolar (4).

Según un estudio realizado en Estados Unidos , los adolescentes pasan por lo general más de 2 horas al día conectados a su pantalla de móvil y si se suman las horas de estudio, de ocio y de sueño , el estar más de 5 horas podría ocasionar numerosos trastornos tanto en el área física, psíquica y social, sin dejar de lado el importante ámbito familiar (24,25)

AFECTACIONES PSICOLÓGICAS:

Dentro de las más novedosas que han cambiado la manera de explicar la relación entre el individuo y el móvil, es la nomofobia, que describe un miedo irracional a no llevar el teléfono móvil en todo momento, otra de las nuevas terminologías referentes es la "FOMO" (Fear Of Missing Out) donde las personas se preocupan por que otros puedan estar disfrutando de otras experiencias sin su presencia, se caracteriza por la necesidad de estar todo el rato pendiente de las actividades que los demás realizan, esto puede llegar a producir un miedo permanente a la exclusión que puede generar en ansiedad y depresión. Otro de los nuevos términos es el Síndrome de Vibración Fantasma, (Phantom Vibration Syndrome) o (Textaphrenia) que se describe como la percepción intermitente de que vibra y suena el dispositivo cuando no es real, con la subsecuente sensación de ansiedad. Además, publicaciones recientes hacen alusión a otro termino denominado "Textiety" que se refiere a la imperiosa necesidad de recibir y responder inmediatamente un mensaje de texto(12,26,27). Otro de los trastornos que tienen estrecha relación con el uso de dispositivos como tabletas y móviles es el sueño, numerosos estudios relacionan el irse a la cama con uno de estos dispositivos y la mala calidad del sueño, debido entre otras a la iluminación que se produce cada vez que llegan mensajes o notificaciones y a los posibles sonidos si no se deja en silencio por completo (28,29).

Dentro de las afectaciones físicas por el uso prolongado del móvil se podrían mencionar: tensión ocular debido a la fijación visual a la pantalla del dispositivo, enrojecimiento y sequedad ocular, visión borrosa, además de dolores cervicales por la inadecuada postura (12).

Según estudios hay una estrecha relación entre desordenes de origen musculo esqueléticos y el uso del móvil relacionada por factores como, la posición que se adopta mientras se usan los dispositivos, el tiempo prolongado y los movimientos repetitivos (30,31). Otro sería según estudios el Síndrome de De Quervain, que se refiere a una inflamación de los tendones abductores del pulgar con consiguiente dolor en la muñeca, ocasionado por el excesivo envío de mensajes de texto (32). Síndrome del Túnel Carpiano: Se describe como una condición dolorosa progresiva, que ocurre en la muñeca, y es causada por una combinación de factores relacionados con el aumento de la presión carpal, por trauma o daño como ocurre en los movimientos repetitivos al escribir o accionar continuamente el móvil (30). Rizartrosis del pulgar, descrita como artrosis de la articulación de la base del pulgar, debido al desgaste o degeneración de dicha articulación (33). También se describe la cefalea y Tinnitus o acufenos que es un fenómeno perceptivo que consiste en notar golpes o sonidos en el oído que no proceden de una fuente externa, lo cual ha sido relacionado con hipersensibilidad a las radiofrecuencias magnéticas que provienen del móvil, aunque esto no ha sido demostrado, si se sugiere limitar la exposición a estos dispositivos. La Electro-Sensibilidad forma parte de las nuevas enfermedades surgidas en el seno de las sociedades desarrolladas. Se trata de una enfermedad notoria recurrente provocada por la exposición a campos electromagnéticos. Ser eléctricamente sensible significa poseer un conjunto de síntomas (dolor de cabeza, cansancio crónico, dificultad para dormir...) que se activan o se intensifican al encontrarse cerca de aparatos eléctricos, transformadores, antenas de telefonía móvil y/u otras fuentes de radiaciones. Sin embargo, la persona afectada no aparenta tener problema alguno mientras no se exponga a los campos eléctricos. Toda enfermedad recurrente que sea producida por radiaciones, y que disminuya o desaparezca cuando uno se aleja de la fuente que los genera, pudiera tratarse de un caso de hipersensibilidad electromagnética (34), aunque está descrito clínicamente, no se ha podido encontrar bibliografía que lo corrobore (35). Los teléfonos móviles emiten onda electromagnética que según alguna literatura consultada podrían generar cambios estructurales y funcionales en la membrana celular dentro del sistema nervioso central, especialmente el sistema auditivo (36). Otro de los preocupantes problemas que

pueden generar el pasar más de 5 horas al día frente a un móvil pudiera estar asociado a la obesidad, algunos artículos refieren como aumenta la ingesta de comidas rápidas y bebidas azucaradas para evitar pérdidas de tiempo en aquello que están realizando los adolescentes(25,37).

Afectaciones sociales: La rapidez y el alcance del internet y las redes sociales aumenta considerablemente la exposición de los adolescentes a diferentes y nuevos problemas que han ido apareciendo con la evolución de las nuevas tecnologías, pues el nivel de conexión es total, global, rápido y viral, por lo que una foto, un video o una conversación cargada en un medio electrónico se puede multiplicar rápidamente y llegar a cualquier parte del mundo en cuestiones de segundos. El sexting que se define como (un neologismo tomado de la lengua inglesa compuesto por las voces inglesas “sex” y “texting” refiriéndose al envío de mensajes con contenidos eróticos y/o pornográfico a través de teléfonos móviles, y pueden incluir fotos y videos. Cada vez más los jóvenes están expuestos a ello y muchas veces los padres no pueden o no saben lo que sus hijos pueden estar compartiendo con sus amigos (38). En el caso del sexting si las imágenes llegan a manos de un adulto puede llegar a ser constitutivo de delitos en países como Estados Unidos (39), y en España según el artículo 189 del código penal las consecuencias van de tres meses a un año de prisión o con multa de seis meses a dos años (40). Esta nueva problemática puede dar lugar a otra que preocupa grandemente como es el Ciberbullying que no es más que otra forma de acoso o intimidación y se define como una conducta agresiva, repetitiva e intencional por un individuo o grupo contra otro en situaciones, donde existe algún tipo de poder o diferencia entre el autor y la víctima en términos de tamaño físico, estatus social, u otras características. El comportamiento de intimidación puede incluir cualquier cosa, desde llamadas telefónicas hasta ataques físicos directos,

difusión de rumores, también puede ocurrir en línea en forma de mensajes de texto, correos electrónicos (41).

La literatura revisada demuestra la relación entre el uso problemático de Internet, que aumenta las posibilidades de desarrollar la perpetración de acoso cibernético y de conocer a extraños en línea a través del tiempo (42). Es decir los jóvenes están sometidos a riesgos pasivos, al navegar a través de su móvil, sin estar supervisados por sus padres o un adulto y accedan de forma involuntaria a ciertas páginas no adecuadas para su edad, convirtiéndose sin querer en objetivo o víctimas de personas malintencionadas y que puedan ser fuente de contenidos nocivos relacionados con violencia, sexo, conductas alimentarias disfuncionales como anorexia y bulimia, peticiones de contactos, situaciones humillantes, racismo, xenofobias. También pueden estar sometidos a riesgos activos, cuando asumen de forma voluntaria y consciente el acceso a estas páginas que pueden ser nocivas y perjudiciales para ellos mismos u otros, convirtiéndose en autores (15). Otro de los conceptos novedosos es el Grooming, definido como acoso sexual a menores en la Red, son herramientas y estrategias personales y sociales que desarrolla un adulto en la Red con el fin de ganarse la confianza de los menores y conseguir así material de índole sexual (43). Es importante mencionar otra definición que ha surgido derivada de las nuevas maneras de comunicación como es el Phubbing o individualismo conectado, un término inglés resultante de la combinación de las palabras “Phone” y “Snubbing” que significa ignorar a alguien, el término "phubbing" representa el acto de despreciar a alguien en un entorno social concentrándose en su teléfono en lugar de hablar directamente con la persona que tienen en frente (44). Todos estos fenómenos con la unión de una personalidad en construcción como es el caso de los adolescentes, pueden derivar en depresión, ansiedad, aislamiento, nerviosismo, y en algunos casos extremos pudiera llegar a la ideación suicida (45).

6-APLICABILIDAD Y UTILIDAD PRÁCTICA DE LOS RESULTADOS.

Las nuevas tecnologías imponen a los adolescentes y adultos una responsabilidad de doble dirección: los jóvenes pueden adiestrar a los padres en el uso de las nuevas tecnologías, de su lenguaje y sus posibilidades y los padres, a su vez, deben enseñar a los jóvenes a usarlas en su justa medida. La identificación de los efectos negativos de un uso excesivo de los dispositivos móviles en los adolescentes, impulsa a la sociedad en general y en particular al ámbito familiar, y profesional a desarrollar estrategias y/o herramientas para minimizar los estragos físicos, psíquicos y biológicos a fin de que los adolescentes lleguen a la etapa de adultez con la suficiente madurez psicológica y social, así como en perfecto estado de salud. Los adultos y por supuesto los padres o tutores, son eslabones fundamentales de esta cadena de información y prevención, la principal recomendación para los adultos es siempre el diálogo, conversar con los chicos acerca del uso que hacen del móvil y sus aplicaciones, estar al tanto de las páginas que visitan, saber con quiénes chatean y qué información suben a sus sitios, es la mejor manera de acompañar a los más jóvenes ante cualquier situación difícil que se les pueda presentar.

Los adultos han de preguntarse cuál es la edad adecuada para proporcionar un teléfono móvil a un adolescente, evidentemente es algo que debe decidir la familia considerando la edad de su hijo, su personalidad y madurez y las circunstancias familiares que le rodean, teniendo en cuenta si es suficientemente responsable para cumplimentar las reglas establecidas en el hogar y en la escuela.

Una vez que los padres o tutores consideren que el menor esté preparado para tener un teléfono móvil, se les debe enseñar sobre la seguridad y responsabilidad a la hora de usar el mismo. Dentro de los primeros pasos dentro del hogar es el de la elección del dispositivo móvil, entregando al menor un teléfono acorde al uso que le dará, ejemplo teléfono de solo llamadas. Si se considera aportar uno con más funcionabilidad, se debe ajustar con la compañía de servicio de telefonía, algunas opciones para las funciones de control de privacidad y seguridad infantil, limitando el acceso a internet y activar función de filtro web, además de informarse si en el colegio también existen estas restricciones. Aconsejarles a los

menores que desactiven la geolocalización para no ser ubicados por personas ajenas a su entorno, aunque hay algunos proveedores que ofrecen servicio para que los padres puedan localizar a sus hijos en cualquier momento. Establecer reglas para el tiempo de uso, determinar lugares libres de dispositivos, evitar recibir llamadas o atender el teléfono durante el tiempo de alimentación, descanso, intercambio familiar, actividades escolares. Es importante incentivar buenos modales y principios éticos para evitar la intimidación o acoso a otros. Instruir al menor sobre el alcance de sus palabras y actos dentro de las diferentes redes sociales, es el adulto quien ha de poner límites desde el respeto, el diálogo y el ejemplo y actuar si fuera preciso con autoridad. Se debe tener absoluto control sobre las facturas a pagar e incluso estimularlos a asumir la responsabilidad del coste de las facturas estableciendo trabajos dentro del hogar para fomentar la pedagogía del esfuerzo. Los adultos deben familiarizarse con el lenguaje que se utiliza en las diferentes redes sociales para ganar la confianza de los más jóvenes, así como participar activamente en dichas redes para poder tener conocimientos directos sobre las personas con la que se comparte información. Educar en la autorregulación del menor en relación al tiempo invertido y las necesidades que se satisfacen a través del dispositivo y el placer que le genera más allá de la necesidad. Verificar periódicamente el historial de búsqueda. Frente a la transgresión de las normas establecidas pueden establecerse sanciones consistentes y aplicables, uno de los principales temores de los adolescentes es perder la conectividad o la retirada del móvil. Otro eslabón fundamental para la regulación del probable uso dañino de los móviles por los adolescentes es la intervención desde el área de salud, promoviendo actividades educativas de orden dinámico que les enseñe a los jóvenes a reconocer sus debilidades en relación a su carácter, personalidad, madurez; así mismo sus fortalezas para abordar situaciones no esperadas por el uso del móvil, también que sean conocedores de las oportunidades que les ofrecen estos dispositivos para incrementar su nivel cultural y de conocimientos, así como las amenazas a las que pudieran estar sometidos. Incentivar desde el Área de Salud, en coordinación con la escuela y las organizaciones municipales, actividades recreativas, deportivas, de ocio, lectura, manualidades, actividades al aire libre, con el objetivo de disminuir el tiempo de uso de las

tecnologías y a su vez estimular la actividad física y las relaciones interpersonales. Otras actividades de intercambio de información, incluyendo aquellas donde se puedan invitar a jóvenes o personas que puedan dar testimonio de cómo se puede perder el control del uso del móvil en algunos casos y las posibles consecuencias que se pueden llegar a producir, con el objetivo que de forma empática puedan verse en una situación similar y por tanto evitarla. Desde los Equipos de Atención Primaria de Manresa se podría coordinar con múltiples disciplinas que incluyan educadores, psicólogos, terapeutas, enfermeras y médicos de cabecera para elaborar un Programa piloto de Detección Precoz, para identificar posibles factores de riesgo tempranamente y comenzar a trabajar de forma estratégica y coordinada, si fuera necesario, antes que una simple actividad se convierta en un Problema de Salud. Además, proponer nuevos estudios, que a largo plazo abarquen la relación entre las variables salud, adolescentes y tiempo de uso del móvil, así como la creación e implementación de criterios mayores y menores para el diagnóstico de certeza de la adicción y de los trastornos conductuales asociados al móvil, como entidades validadas en el ámbito científico.

7- CONCLUSIONES

En el contexto de un mundo desarrollado y tecnológico, donde el buscar información y hasta la comunicación, han dejado de ser lo tradicionalmente conocido y se ha convertido en algo novedoso, efectivo y rápido, han surgido los dispositivos móviles, cada vez más sofisticados y funcionales, imbricando en sí mismos múltiples aplicaciones, con acceso a redes sociales e internet, por lo que en estos momentos es casi imposible hablar meramente de un equipo sin hacer mención al alcance extenso de su utilidad, siempre y cuando su uso y aprovechamiento, sea de forma consciente y responsable. Pero en los últimos años ha sido motivo de atención social y profesional, un posible uso desmedido de estos dispositivos por parte de los más jóvenes, e incluso los impactos negativos en relación a la salud, siendo esta, el equilibrio entre lo biológico, psicológico y social. Justamente los jóvenes, se encuentran en una etapa de cambios biológicos y psicológicos tornándose más vulnerables, y por tanto más

expuestos a lo atractivo de estos equipos. Muchos trabajos revisados avalan cambios conductuales relacionados con el uso del móvil, siendo controvertido el definir cuando se trata de conductas desadaptativas y cuando se trata de adicción, por lo general no hay criterios uniformes para definir y establecer ambos límites. Algunos autores afirman que no podemos hablar de una verdadera adicción, sino de una utilización o uso desadaptativo, en cambio otros expresan que "cualquier inclinación desmedida, hacia una actividad, puede llevar a una adicción, exista o no sustancia química de por medio", estos científicos si defienden el concepto de adicción. Tampoco existe un consenso sobre el tiempo de riesgo de utilización de los móviles, aunque si se ha considerado por algunos autores, que puede ser directamente proporcional un tiempo de exposición al móvil superior a 5 horas diarias y su asociación a síntomas y signos en el orden psicológico, biológico y social, los cuales han sido descritos en el desarrollo del trabajo. También se hace alusión a la importancia de abordar el tema a nivel familiar, siendo en el seno del hogar donde se puede trabajar directamente bajo la supervisión y control del mayor, tanto en la formación de patrones de conducta y establecimiento de valores, y disciplina, además por tratarse del lugar en el que el joven permanece la mayor parte del tiempo. No es secreto que sobre la familia recae la mayor responsabilidad de educar, y hacer del joven una persona equilibrada y apta para la sociedad, es decir el rol de la familia como fundamento social. Por otra parte, hacer referencia a la importancia de la implicación y preparación del personal sanitario, de los educadores, e incluso psicólogos, para ayudar en la identificación de posibles riesgos o signos que en un momento dado puedan generar un problema de salud, y tener el conocimiento de las herramientas y estrategias para abordar de forma eficiente el mismo. Es interés de todos que cada vez los profesionales de salud se preparen y capaciten más, en relación a la problemática sanitaria, que se genera en consecuencia de un mundo cada vez más desarrollado.

8- BIBLIOGRAFÍA

1. Jurado Torres AA, Sanchez Campos JJ. Adolescentes y las nuevas formas de relacionarse en la sociedad del conocimiento. TEXTOS Rev Int Aprendiz y Cibersociedad [Internet]. 2014;18(2):1. Available from: http://journals.epistemopolis.org/index.php/textos/article/view/1146
2. Cimadevilla Domínguez Rodrigo. Investigación sobre el uso de Teléfonos Móviles e Internet en adolescentes de cantabria. 2016;58.
3. Montag C, Blaszkiewicz K, Sariyska R, Eibes M, Markowtz A. Smartphone usage in the 21st century: who is active on WhatsApp? BioMed Cent. 2015;(8):331.
4. Arab LE, Díaz GA. Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2015 Jan;26(1):7–13. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864015000048
5. Ruiz-palmero J, Manuel J, Torres T. Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes *. 2016;14(July):1357–69.
6. Salud. OM de la. OMS | Desarrollo en la adolescencia [Internet]. WHO. World Health Organization; 2015 [cited 2016 Nov 16]. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
7. IWorld Internet Users Statistics and 2016 World Population Stats. World Internet Users Statistics and 2016 World Population Stats [Internet]. INTERNET USAGE STATISTICS The Internet Big Picture. 2016 [cited 2017 Feb 5]. p. 3. Available from: http://www.internetworldstats.com/stats.htm
8. Nacional de Estadística I. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2016. Nota prensa [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 28];(3 de Octubre):9. Available from: http://www.ine.es/prensa/prensa.htm

9. García-Oliva C, Piqueras JA. Experiential Avoidance and Technological Addictions in Adolescents. J Behav Addict. 2016;5:293–303.
10. Martínez V, Echauri A. Nomofilia Vs. Nomofobia, Irrupción Del Teléfono Móvil En Las Dimensiones De Vida De Los Jóvenes. Un Tema Pendiente Para Los. WwwRazonypalabraOrgMx [Internet]. 2014;86:682–96. Available from: http://www.www.razonypalabra.org.mx/N/N86/V86/26_GarciaFabila_V86.pdf
11. Jun S. The reciprocal longitudinal relationships between mobile phone addiction and depressive symptoms among Korean adolescents. Comput Human Behav [Internet]. 2016;58:179–86. Available from: www.elsevier.com/locate/comphumbeh
12. De-Sola Guitierrez J, Rodriguez de Fonseca F. Cell-Phone Addiction: A Review. Front Psychiatry [Internet]. 2016 [cited 2016 Nov 4];7(175):15. Available from: https;//www.frontiersin.org
13. Echeburúa E. Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. Rev española Drog [Internet]. 2012;37(4):435–48. Available from: http://0-dialnet.unirioja.es.cataleg.uoc.edu/servlet/articulo?codigo=4113810&orden=1&info=link%255Cnhttp://0-dialnet.unirioja.es.cataleg.uoc.edu/servlet/extart?codigo=4113810
14. Basteiro J, Robles-Fernández A, Juarros-Basterretxea J, Pedrosa I. Adicción a las redes sociales: creación y validación de un instrumento de medida. Rev Investig y Divulg en Psicol y Logop [Internet]. 2013;3(1):2–8. Available from: http://www.mendeley.com/research/adicción-las-redes-sociales-creación-y-validación-un-instrumento-medida/
15. Catalina García B, López de Ayala López MC, García Jiménez A. Los riesgos de los adolescentes en Internet: Los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. Rev Lat Comun Soc. 2014;69:462–85.
16. Pérez EJP, Monje MTR, León JMRS De. Mobile phone abuse or addiction. A

review of the literature. Adicciones [Internet]. 2012;24(2):139–52. Available from: http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/107

17. Los usuarios de Internet por país (2016) - Internet estadísticas en vivo [Internet]. Available from: http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/
18. Rivero F. Informe ditrendia 2016: Mobile en España y en el Mundo. Ditrendia. 2016;67.
19. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. [Internet]. 2016. Available from: http://www.ine.es/prensa/np991.pdf
20. Verónica Villanueva Silvestre. Facultad de psicología. 2012;
21. Kwon M, Kim D-J, Cho H, Yang S. The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. journal.pone [Internet]. 2013 [cited 2016 Dec 29];8(July 5, 2013; Accepted November 5, 2013; Published December 31, 2013):7. Available from: https://www.plosone.org
22. Montag C, Sindermann C, Becker B, Panksepp J. An affective neuroscience framework for the molecular study of Internet addiction. Front Psychol [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 5];7:1906. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28018255
23. Haug S, Castro RP, Kwon M, Filler A, Kowatsch T, Schaub MP. Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. J Behav Addict [Internet]. 2015 Dec [cited 2016 Dec 17];4(4):299–307. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26690625
24. Rideout V. The Common Sense Census: Media Use By Tweens and Teens. Common Sense Media [Internet]. 2015 [cited 2017 Feb 13];1–104. Available from: www.thrivefoundation.org
25. Kenney EL, Gortmaker SL. United States Adolescents' Television, Computer, Videogame, Smartphone, and Tablet Use: Associations with Sugary Drinks, Sleep, Physical Activity, and Obesity. J Pediatr [Internet]. 2016;5–10. Available

from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347616312434

26. Lin YH, Chang LR, Lee YH, Tseng HW, Kuo TBJ, Chen SH. Development and validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI). PLoS One. 2014;9(6).

27. Verma RK, Rajiah K, Cheang A, Barua A. Textaphrenia: An emerging silent pandemic. African J Psychiatry (South Africa) [Internet]. 2014 [cited 2016 Dec 11];17(2):510–1. Available from: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84904288540&partnerID=40&md5=9ad72fd4eb364cc882a88264faf4a715

28. Falbe J, Davison KK, Franckle RL, Ganter C, Gortmaker SL, Smith L, et al. Sleep Duration, Restfulness, and Screens in the Sleep Environment. Pediatrics [Internet]. 2015 Feb 1 [cited 2017 Feb 13];135(2):e367–75. Available from: http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2014-2306

29. Fobian AD, Avis K, Schwebel DC. Impact of Media Use on Adolescent Sleep Efficiency. J Dev Behav Pediatr [Internet]. 2016;37(1):9–14. Available from: http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00004703-201601000-00002

30. Lai WKC, Chiu YT, Law WS. The deformation and longitudinal excursion of median nerve during digits movement and wrist extension. Man Ther [Internet]. 2014;19(6):608–13. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.math.2014.06.005

31. Xie Y, Szeto GPY, Dai J, Madeleine P. A comparison of muscle activity in using touchscreen smartphone among young people with and without chronic neck-shoulder pain. Ergonomics [Internet]. 2016;59(1):61–72. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00140139.2015.1056237%5Cnhttp://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00140139.2015.1056237?journalCode=terg20#.V0Xn41iLTIU%5Cnhttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26218600

32. Ali M, Asim M, Hasan Danish S, Ahmad F, Iqbal A, Danish Hasan S. Frequency of De Quervain's tenosynovitis and its association with SMS texting. Muscles Ligaments Tendons J. 2014;4(1):74–8.

33. Inal EE, Demirci kadir, Çetintürk A, Akgönül M, Savaş S. Effects of smartphone overuse on hand function, pinch strength, and the median nerve. Muscle and Nerve. 2015;52(2):183–8.
34. Medeiros LN, Sanchez TG. Tinnitus and cell phones: The role of electromagnetic radiofrequency radiation. Braz J Otorhinolaryngol [Internet]. 2016;82(1):97–104. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.04.013
35. Kwon MK, Choi JY, Kim SK, Yoo TK, Kim DW. Effects of radiation emitted by WCDMA mobile phones on electromagnetic hypersensitive subjects. Environ Health [Internet]. 2012;11(1):69. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3465190&tool=pmcentrez&rendertype=abstract
36. Punnoose Philip, Satheesh Kumar Bhandary, Rajeswary Aroor, Vadish Bhat DP. The Effect of Mobile Phone Usage on Hearing in Adult Population. Indian J Otol | Publ by Wolters Kluwer - Medknow. 2017;23(1):6.
37. Odiaga JA, Doucette J. Technological Media and Sedentary Behavior in Pediatrics. J Nurse Pract [Internet]. 2017;13(1):72–8. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1555415516305050
38. Cruz Gómez L, Ayala ES. Psychological aspects, attitudes and behaviour related to the practice of sexting: a systematic review of the existent literature. Procedia - Soc Behav Sci [Internet]. 2014;132(132):114–20. Available from: www.sciencedirect.com
39. Lorang MR, McNiel DE, Binder RL. Minors and sexting: Legal implications. J Am Acad Psychiatry Law [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 13];44(1):73–81. Available from: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84959467586&partnerID=tZOtx3y1
40. Reglamento E, Europeo P, Decreto R. Texto Consolidado. 2012;1–24.
41. Rettew DC, Pawlowski S. Bullying. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2016;25(2):235–42.

42. Gámez-Guadix M, Borrajo E, Almendros C. Risky online behaviors among adolescents: Longitudinal relations among problematic Internet use, cyberbullying perpetration, and meeting strangers online. J Behav Addict [Internet]. 2016;5(1):100–7. Available from: http://www.akademiai.com/doi/abs/10.1556/2006.5.2016.013

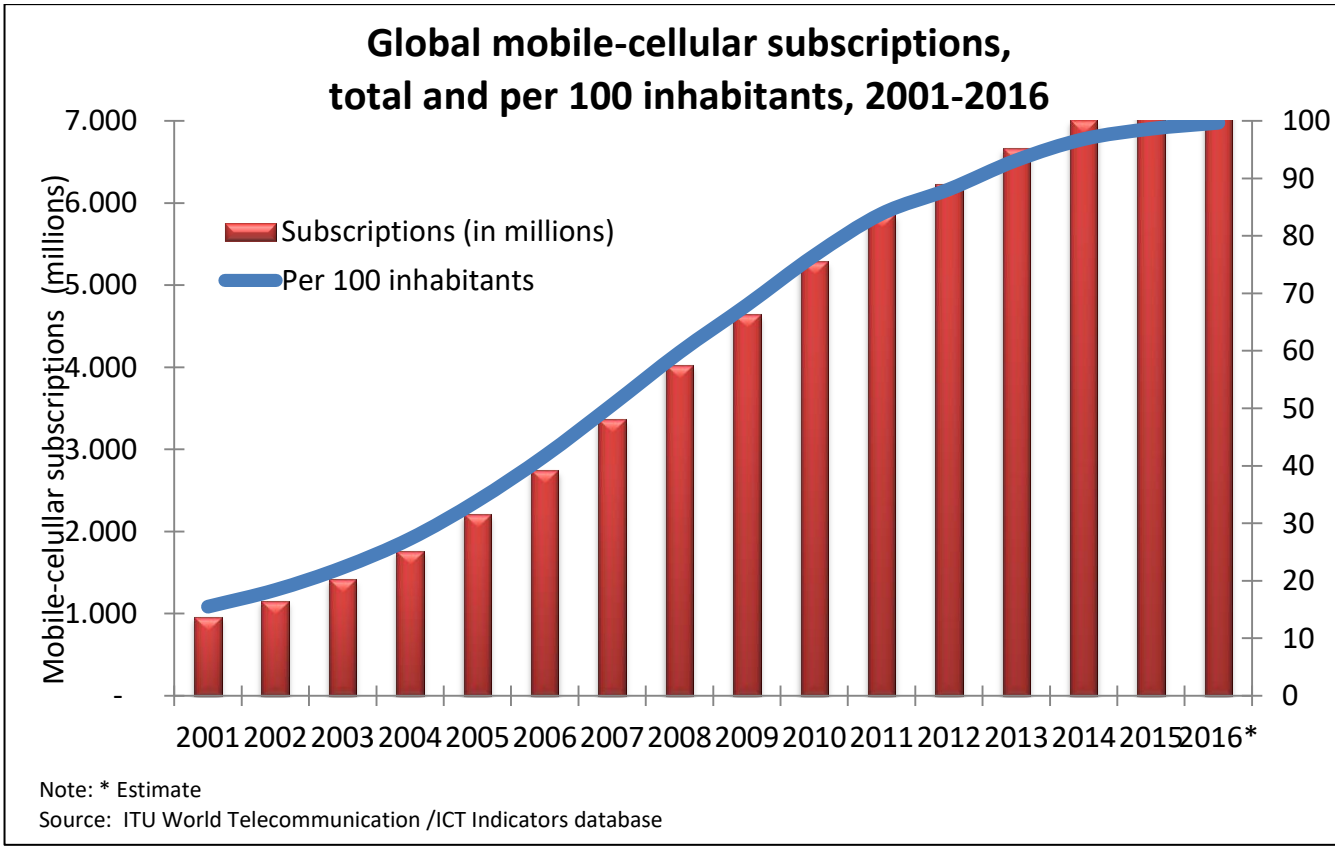
43. Winters GM, Kaylor LE, Jeglic EL. Sexual offenders contacting children online: an examination of transcripts of sexual grooming. J Sex Aggress [Internet]. 2017;23(1):62–76. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13552600.2016.1271146

44. Chotpitayasunondh V, Douglas KM. How "phubbing" becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. Comput Human Behav [Internet]. 2016 Oct [cited 2017 Feb 14];63:9–18. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0747563216303454

45. Hong L, Guo L, Wu H, Li P, Xu Y, Gao X, et al. Bullying, Depression, and Suicidal Ideation Among Adolescents in the Fujian Province of China. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2016 Feb [cited 2017 Feb 14];95(5):e2530. Available from: http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00005792-201602020-00014

9-ANEXOS

ANEXO 1



Anexo número 1 (Obtenido de http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx)

ANEXO 2 Anexo 2 (obtenido de www.redcaspe.org)Anexo 2 (obtenido de www.redcaspe.org)

PROGRAMA DE LECTURA CRÍTICA CASPe
Leyendo críticamente la evidencia clínica

10 preguntas para ayudarte a entender una revisión

Comentarios generales

- Hay tres aspectos generales a tener en cuenta cuando se hace la lectura crítica de una revisión:

  ¿Son válidos esos resultados?

  ¿Cuáles son los resultados?

  ¿Son aplicables en tu medio?

- Las 10 preguntas de las próximas páginas están diseñadas para ayudarte a pensar sistemáticamente sobre estos aspectos. Las dos primeras preguntas son preguntas "de eliminación" y se pueden responder rápidamente. Sólo si la respuesta es "sí" en ambas, entonces merece la pena continuar con las preguntas restantes.
- Puede haber cierto grado de solapamiento entre algunas de las preguntas.
- En itálica y debajo de las preguntas encontrarás una serie de pistas para contestar a las preguntas. Están pensadas para recordarte por que la pregunta es importante. ¡En los pequeños grupos no suele haber tiempo para responder a todo con detalle!
- Estas 10 preguntas están adaptadas de: Oxman AD, Guyatt GH et al, Users' Guides to The Medical Literature, VI How to use an overview. (JAMA 1994; 272 (17): 1367-1371)

El marco conceptual necesario para la interpretación y el uso de estos instrumentos puede encontrarse en la referencia de abajo o/y puede aprenderse en los talleres de CASPe:

Juan B Cabello por CASPe. Lectura crítica de la evidencia clínica. Barcelona: Elsevier; 2015. (ISBN 978-84-9022-447-2)

Esta plantilla debería citarse como:
Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender una Revisión Sistemática. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.13-17.

ANEXO 2 (obtenido de www.redcaspe.org)Anexo 2 (obtenido de www.redcaspe.org)

A/ ¿Los resultados de la revisión son válidos?

Preguntas "de eliminación"

1 ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido? *PISTA: Un tema debe ser definido en términos de* - *La población de estudio.* - *La intervención realizada.* - *Los resultados ("outcomes") considerados.*	☐ SÍ ☐ NO SÉ ☐ NO
2 ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado? *PISTA: El mejor "tipo de estudio" es el que* - *Se dirige a la pregunta objeto de la revisión.* - *Tiene un diseño apropiado para la pregunta.*	☐ SÍ ☐ NO SÉ ☐ NO

¿Merece la pena continuar?

CASPe

ANEXO 2 (obtenido de www.redcaspe.org)Anexo 2 (obtenido de www.redcaspe.org)

Preguntas detalladas

3 ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes? *PISTA: Busca* - *Qué bases de datos bibliográficas se han usado.* - *Seguimiento de las referencias.* - *Contacto personal con expertos.* - *Búsqueda de estudios no publicados.* - *Búsqueda de estudios en idiomas distintos del inglés.*	☐ SÍ ☐ NO SÉ ☐ NO
4 ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos? *PISTA: Los autores necesitan considerar el rigor de los estudios que han identificado. La falta de rigor puede afectar al resultado de los estudios ("No es oro todo lo que reluce" El Mercader de Venecia. Acto II)*	☐ SÍ ☐ NO SÉ ☐ NO
5 Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso? *PISTA: Considera si* - *Los resultados de los estudios eran similares entre sí.* - *Los resultados de todos los estudios incluidos están claramente presentados.* - *Están discutidos los motivos de cualquier variación de los resultados.*	☐ SÍ ☐ NO SÉ ☐ NO

CASPe

B/ ¿Cuáles son los resultados?

6 ¿Cuál es el resultado global de la revisión?

PISTA: Considera

- *Si tienes claro los resultados últimos de la revisión.*
- *¿Cuáles son? (numéricamente, si es apropiado).*
- *¿Cómo están expresados los resultados? (NNT, odds ratio, etc.).*

7 ¿Cuál es la precisión del resultado/s?

PISTA:

Busca los intervalos de confianza de los estimadores.

CASPe
CASPe

Esta plantilla debería citarse como:
Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender una Revisión Sistemática. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.13-17.

Anexo 2 (obtenido de www.redcaspe.org)

C/¿Son los resultados aplicables en tu medio?

8 ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio? *PISTA: Considera si* - *Los pacientes cubiertos por la revisión pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.* - *Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.*	☐ SÍ	☐ NO SÉ	☐ NO
9 ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	☐ SÍ	☐ NO SÉ	☐ NO
10 ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes? *Aunque no esté planteado explícitamente en la revisión, ¿qué opinas?*	☐ SÍ		☐ NO

CASPe

Esta plantilla debería citarse como:
Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender una Revisión Sistemática. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.13-17.

Anexo 2 (obtenido de www.redcaspe.org)