



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ



## TRABAJO FIN DE MÁSTER

**“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA GRUPAL EN EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA”**

**Alumno:** Martínez Ruiz, Jesús

**Tutor:** Dr. Cayuela Fuentes, Pedro Simón

**Master Universitario de Investigación en Atención Primaria**

**Curso: 2017-2018**

## PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Investigador principal: Jesús Martínez Ruíz

Lugar de trabajo: Osakidetza (servicio Vasco de Salud)

Localidad: Cartagena      Código Postal: 30205

Teléfono móvil: 650691897      Email: jesusmartinezruiz191@gmail.com

### **Título del Trabajo de Investigación:**

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA GRUPAL EN EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

### **Pregunta en formato PICO:**

En pacientes del ámbito de la educación secundaria obligatoria que utilizan nuevas tecnologías de la información, tras una intervención educativa grupal, ¿se aumenta el uso responsable de estas nuevas tecnologías y se reduce el impacto negativo de las mismas?

### **Descriptores:**

Inglés: Cell Phone, Anxiety, Internet, Educational Technology, Teenagers, Education for health and knowledge.

Español: Teléfono Móvil, Ansiedad, Internet, Tecnología educativa, Adolescentes, Educación para la salud y Conocimientos



Fdo. Jesús Martínez Ruíz

# IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA GRUPAL EN EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

## RESUMEN:

**Introducción:** La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la vida de la población ha provocado que los países e instituciones encaminen sus esfuerzos en la generación e implementación de las tecnologías en los procesos formativos. El uso de dichas tecnologías puede producir una adicción física y psicológica que se relaciona con ámbitos familiares deficientes. Es necesaria la educación global acerca del poder y del impacto de todas las tecnologías digitales. La mejora de la salud y del bienestar es papel de la enfermería recogiendo el testigo del reto de la introducción saludable de un modelo tecnológico sin implicaciones negativas para su salud.

**Objetivo:** Determinar el impacto de una intervención educativa grupal programada y sistematizada en adolescentes de 1º a 4º de la Educación Secundaria Obligatoria acerca del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en sus conocimientos sobre las ventajas (afición) e inconvenientes (adicción) de dichas tecnologías.

**Metodología:** ensayo clínico controlado aleatorizado. Población: Alumnado de 1º a 4º de la Educación Secundaria Obligatoria del Instituto de Enseñanza secundaria Ben Arabí, con acceso a las nuevas tecnologías en los colegios del Área de Salud II Cartagena. Tamaño muestral: 88 sujetos con un IC del 95% y un error máximo admitido del 10%, que serán distribuidos en un grupo control y un grupo intervención. Análisis: En el grupo intervención se realizará la intervención educativa. Tras la intervención se procederá a cumplimentar los cuestionarios de evaluación de conocimientos en el aula. A los 6 meses de realizar la intervención se cumplimentaran los cuestionarios de evaluación de conocimientos en ambos grupos con la finalidad de evaluar el impacto de la intervención educativa.

**Palabras clave:** Teléfono Móvil, Ansiedad, Internet, Tecnología educativa, Adolescentes, Educación para la salud y Conocimientos

# IMPACT OF A GROUP EDUCATIONAL INTERVENTION ON THE USAGE OF NEW INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF COMPULSORY SECONDARY EDUCATION.

## ABSTRACT:

**Introduction:** The incorporation of information and communication technologies in the life of the population has caused countries and institutions to direct their efforts in the generation and implementation of technologies in training processes. The use of these technologies can produce a physical and psychological addiction that is related to deficient family environments. Global education about the power and impact of all digital technologies is necessary. The improvement of health and well-being is the role of nursing by taking up the challenge of the healthy introduction of a technological model without negative implications for their health.

**Objectives:** To determine the impact of a programmed and systematised group educational intervention in adolescents of 1st to 4th year of Compulsory Secondary Education about the use of the new Information and Communication Technologies in their knowledge on the advantages (fondness) and disadvantages (addiction) of the aforementioned technologies.

**Design and methodology:** Randomised controlled clinical essay. Population: Pupils of 1st to 4th Year of Compulsory Secondary Education from high school Ben Arabí, with access to the new technologies in the schools of the Health Area II, Cartagena. Size: 88 subjects with a CI of 95% and an admitted maximum error of 10%, which will be distributed between the control and intervention groups. Analysis: The educational intervention will take place in the intervention group. After this intervention, the evaluation questionnaires of knowledge in the classroom will be fulfilled. 6 months after performing the intervention, the questionnaires will be fulfilled in both groups for the purpose of assessing the impact of the educational intervention.

**Keywords:** Cell Phone, Anxiety, Internet, Educational Technology, Teenagers, Education for health and knowledge.

## ÍNDICE

Justificación.....	1
Antecedentes y estado actual del tema.....	1
Bibliografía más relevante.....	5
Objetivos.....	7
Aplicabilidad y utilidad de los resultados.....	7
Diseño y métodos.....	8
a) Tipo de estudio.....	8
b) Población a estudio.....	8
c) Método de recogida de datos.....	9
d) Variables.....	9
e) Descripción de la intervención.....	11
f) Descripción del seguimiento.....	11
g) Estrategia de análisis estadístico.....	12
h) Estrategia de búsqueda.....	12
Calendario previsto para el estudio.....	14
Limitaciones y posibles sesgos.....	14
Problemas éticos.....	14
Plan de ejecución.....	15
Organización del estudio.....	16
Presupuesto económico.....	17
Bibliografía.....	18
Anexos.....	21

## **1. JUSTIFICACIÓN: ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA.**

El mundo tal y como lo conocemos actualmente es incomparable al que existía hace algunas décadas, debido principalmente a la irrupción de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) que se hacen presentes en gran parte de los ámbitos en que los seres humanos se desarrollan, esto ha producido una revolución en la estructura de la economía, la política, la sociedad, la cultura, la educación, entre otros ámbitos.

La incorporación de las TIC ha significado que para los espacios educativos estas dejen de ser una opción, y los esfuerzos de los países e instituciones se encaminen en la generación e implementación de iniciativas que impliquen el máximo aprovechamiento de las tecnologías en los procesos formativos (1).

En España, según los datos publicados en la Encuesta sobre hábitos de uso y seguridad de Internet de menores y jóvenes que realizó el Ministerio del Interior (2) del Gobierno de España, se señalaba que aproximadamente el 60% de los entrevistados se conectaba a Internet todos los días, siendo los medios más utilizados el teléfono móvil y el ordenador (3).

Según los datos del último Eurobarómetro sobre comunicaciones electrónicas en el hogar publicado en otoño de 2017, España fue el país de la Unión Europea en el que más aumentó la implantación de Internet. El registro de sus principales usos reportaba: las visitas a las redes sociales, la visualización de noticias, descarga de archivos, comunicación, acceso a información, datos sobre empleo, apoyo a la educación, información y comercialización de productos, entre otros (4).

En cuanto a la edad de los usuarios, el Comité para la conectividad en el mundo del *International Telecommunication Union* presentaba las estadísticas a nivel global en 2017, destacando que la edad promedio de usuarios está entre 15 y 24 años. De 104 países que participaron en el estudio más del 80% de su población está en línea. En los países desarrollados el 94% de los individuos usan el internet, comparado con el 67% de habitantes de países en subdesarrollo y solo el 30% de países con escaso desarrollo. Tan solo de los 830 millones de gente joven que está en línea, 320 millones (39%) están en

China e India. Según este estudio, los jóvenes que utilizan internet representan uno de cada cuatro de los individuos que usan la red a nivel mundial (5).

El uso de estas tecnologías en educación experimenta año tras año un incremento. Según el último estudio del INE realizado en el año 2015, en el curso 2014-2015 el número de alumnos por ordenador destinado a tareas de enseñanza y aprendizaje es de 3,0. El porcentaje de aulas habituales de clase con conexión a internet es del 92,7%, bien sea a través de cable estructurado o de red inalámbrica y el 68,4% de los centros tienen conexiones a Internet superiores a 5 Mb (3).

Por lo tanto, en las instituciones educativas se utilizan las TICs como herramientas para formación pedagógica y como fuentes de aprendizaje. Herramientas que tienen tres características básicas: se valoran como materia de estudio, procurando determinar los conocimientos y las habilidades que promueven; sirven para mejorar el desarrollo de procedimientos ya establecido; y son agentes de cambio, capaces de generar nuevas herramientas y técnicas para el desarrollo de actividades, creando nuevos paradigmas a través de la innovación de los procesos (4).

Así pues, motivados por la inclusión cada vez mayor en la educación de las tecnologías de la información, y a pesar de tener claro que aportan un aspecto positivo en la educación, es necesario analizar las posibles consecuencias negativas en la educación de los adolescentes.

En las investigaciones acerca de los usos y abusos de estas nuevas tecnologías todavía no existe consenso acerca de los criterios diagnósticos, dado que las calificadas como adicciones sociales no se encuentran delimitadas en un marco científico debido a la dificultad para discernir comportamientos, en principio normales, que podríamos considerar adictivos (7,8). Hoy en día se defiende una actitud adictiva con respecto a las nuevas tecnologías, incluida dentro de las adicciones sociales o conductuales, y comparable a los otros tipos de adicciones establecidas (9).

En el DSM-5 (10) se ha establecido una nueva categoría denominada «trastornos adictivos y relacionados a sustancias» dentro de la cual se encuentra la subcategoría «trastornos no relacionados a sustancias», en la que

se incluye el trastorno adictivo al juego, pero no se establece que exista ninguna adicción no química más (11).

Por otro lado, la adolescencia se considera un factor de riesgo a la hora del desarrollo de adicción a las TICs, porque los adolescentes representan un grupo etario que se conecta con más frecuencia a Internet y a la telefonía móvil, en parte porque están más familiarizados y, además, tienden a buscar nuevas sensaciones, siendo más receptivos a un nuevo espectro relacional (12).

Se establece que un 1,5% de los adolescentes españoles, más de 70.000, estaría afectado por tecnoadicción, según la Fundación Mapfre (13), estimándose que entre un 6 y un 9% de los usuarios habituales de Internet podría haber desarrollado algún comportamiento adictivo y, asimismo, un 21,3% estaría en riesgo de desarrollar conductas adictivas a Internet debido al uso «abusivo» de las redes sociales, lo que sitúa a España a la cabeza de Europa (12).

En el estudio “Jóvenes y Tecnología de la Información y la Comunicación” (JOITIC) se evidencia que el tabaco, el consumo abusivo del alcohol, las drogas, el fracaso escolar y los problemas en el ámbito familiar están relacionados con las conductas adictivas de estas tecnologías. Por otro lado, se observa que el papel de la familia puede ser fundamental en los esfuerzos de prevención. El control paterno se asocia a mejores resultados académicos. En JOITIC se observa que el control parental del uso de ordenador y videojuegos es bajo y disminuye con la edad, perdiéndose la oportunidad educativa que supone el consejo paterno, puesto que la adolescencia es una etapa vital para la formación de la personalidad y es importante acompañarlos en el aprendizaje del uso responsable de las TIC. La asociación entre bajo rendimiento escolar y falta de control paterno del uso de videojuegos o de ordenador debe ser considerada, ya que el fracaso escolar es una preocupación importante de la sociedad. En el desarrollo de futuras actividades preventivas respecto al fracaso escolar se debería incluir la valoración del uso inadecuado o del abuso de las TIC (14).

Además del rendimiento, el uso de las TIC puede producir una adicción física y psicológica que se relaciona con relaciones familiares deficientes relacionado



con un uso problemático de las TICs. Destacando la necesidad de intervenciones en una edad temprana para garantizar una relación sana de los jóvenes sobre las TICs, sobre todo con internet (15).

Las intervenciones orientadas a disminuir problemas de salud se deben llevar a cabo antes de que se inicie la conducta de riesgo. Se recomienda el abordaje del consumo de tóxicos desde primero de ESO; sin embargo, la mayoría de actividades de educación para la salud relacionadas con estos temas se realizan durante el cuarto curso (16).

Empieza a emerger la necesidad de una educación global acerca del poder y del impacto de todas las tecnologías digitales, debemos aprender a vivir la vida con conciencia de la tecnología, lo que implica integrar nuestras herramientas digitales en un estilo de vida saludable y equilibrada. Tenemos que aprender a tener nuestras máquinas a nuestro servicio y no al revés, solo el conocimiento y el uso consciente de la tecnología pueden mejorar nuestra salud, bienestar y ayudarnos a abrir el camino para llevar una vida productiva y saludable. Es necesario advertir a los más jóvenes de los intereses que subyacen a la venta y distribución de muchos objetos tecnológicos con riesgo de producir adicción (17).

Es necesario seguir investigando en el uso de las TIC y sus efectos en la salud de niños y jóvenes y en sus conductas, así como desarrollar estrategias e intervenciones en relación con el uso adecuado y responsable de las nuevas tecnologías para la promoción de la salud y la prevención de conductas de riesgo, por el impacto que pueden tener en la salud pública

En esta parte de la mejora de la salud y del bienestar es donde entraría el papel de la enfermería, pudiendo coger el testigo del reto de la introducción saludable de un modelo tecnológico que no cree en los adolescentes una serie de consecuencias negativas para su salud.

## **Bibliografía más relevante**

**Muñoz-Miralles R, Ortega-González R, Batalla Martínez C, López Morón M.R, Manresa J.M, Torán Montserrat, P. Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. Revista Atención Primaria. [Internet]. February 2014. [Citado 22 Feb 2018].46 (2): 77-88. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671300187X>**

Estudio descriptivo transversal multicéntrico, que entrevistó a una amplia población de adolescente (5.538) para determinar prevalencia del uso problemático (adictivo) de las TIC, como Internet, teléfonos móviles y videojuegos, entre los adolescentes matriculados en Educación Secundaria obligatoria, a través de cuestionarios validados, y examinar los factores asociados.

Los resultados obtenidos evidenciaron que el uso problemático de Internet se asoció con estudiantes mujeres, consumo de tabaco, antecedentes de consumo excesivo de alcohol, consumo de cannabis u otras drogas, bajo rendimiento académico, relaciones familiares deficientes y un uso intensivo de la computadora. Los factores asociados con el uso problemático de teléfonos móviles fueron el consumo de otras drogas y un uso intensivo de estos dispositivos. Los problemas frecuentes con el uso de videojuegos se han asociado con estudiantes masculinos, el consumo de otras drogas, bajo rendimiento académico,

Es interesante poder definir, a través de los cuestionarios empleados en el estudio, los comportamientos o marcadores de riesgo que puedan orientarnos acerca de la existencia de adicción a la TIC

**López E, Llorent García V.J, Medina Ferrer B. Análisis diacrónico de las ventajas e inconvenientes del uso de las TIC en el ámbito educativo a través de mapas conceptuales multimedia. Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación [Internet] 2017. [Citado 22 Feb 2018] 19: 34-40. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6068132>**

Este artículo describe una experiencia innovadora universitaria basada en el desarrollo de mapas conceptuales multimedia con el objetivo de analizar la percepción de los estudiantes sobre las ventajas e inconvenientes del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo. La metodología de corte cualitativo y descriptivo permitió revisar las 342 aportaciones realizadas por los estudiantes.

Entre las conclusiones más importantes en relación a los inconvenientes del uso de las TIC en los referidos ambientes destaca el incremento sostenido del efecto perjudicial que produce en los estudiantes (ansiedad, estrés tecnológico, adicción, entre otros).

**Echeburúa, E. Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. Revista Española de Drogodependencias, 4 [Revista en Internet] 2012. Pág. 435-448. [Citado 17 Feb 2018] Consultado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4113810>**

Este artículo teórico fundamenta el contexto de la realización de este trabajo. Revisión que describe y analiza las adicciones a las nuevas tecnologías, justificando su funcionamiento, en unos casos, como un conjunto de hábitos sobre aprendidos que traen consigo consecuencias negativas y que se adquieren a fuerza de repetir conductas que en un principio resultan agradables; y, en otros casos, como una estrategia de afrontamiento inadecuada para hacer frente a los problemas personales o a estados de ánimo disfóricos (por ejemplo, ansiedad, irritabilidad o depresión). Realiza un análisis pormenorizado de las señales de alarma, los factores de riesgo y de protección en este ámbito.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Determinar el impacto de una intervención educativa grupal programada y sistematizada en adolescentes de 1º a 4º de la ESO acerca del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs) en sus conocimientos sobre las ventajas (afición) e inconvenientes (adicción) a dichas tecnologías.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar las principales señales de riesgo con respecto al uso irresponsable de las TIC, a través del Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet los cuestionarios (CERI) y del Cuestionario de Experiencias Relacionadas con el Móvil (CERM).
- Medir el grado de conducta adictiva mediante el Cuestionario de detección de nuevas adicciones (DENA).
- Evaluar el nivel de ansiedad mediante el Inventario de ansiedad-estado-rasgo de Spielberg.

## **3. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS**

Los resultados del presente estudio podrán ayudar a identificar las necesidades de atención de los niños en el ámbito escolar e intensificar la colaboración entre los profesionales educativos y sanitarios a la hora de programar actividades orientadas al uso adecuado de las nuevas tecnologías por parte de los escolares.

Las intervenciones desde el ámbito de la atención primaria, nos permitirá un acceso más inmediato, llevando a cabo actividades de promoción sanitaria en el ámbito escolar, resaltando aún más el papel primordial de la enfermera en el ámbito escolar.

Finalmente, puede contribuir a destacar la importancia de realizar este tipo de actividades preventivas como una herramienta costo-efectiva a realizar de forma sistemática en población con acceso a las nuevas tecnologías.

#### **4. DISEÑO Y MÉTODOS**

**a) Diseño y tipo de estudio:** Estudio analítico experimental: ensayo clínico controlado aleatorizado.

**b) Población diana:** Alumnado de 1º a 4º de la ESO del instituto de Enseñanza secundaria (I.E.S) Ben Arabí, con acceso a las nuevas tecnologías en los colegios del Área de Salud II Cartagena.

##### **Criterios de inclusión:**

- Que acepten de manera voluntaria la participación en el estudio mediante consentimiento informado firmado por los padres. (Anexo 1).
- Comprender y hablar el idioma castellano.
- Disponer de conexión a internet y de teléfono móvil

##### **Criterios de exclusión:**

- No aceptación voluntaria para participar en el estudio mediante consentimiento informado.
- No comprender y hablar el idioma castellano.

**Muestra:** Según la información facilitada desde el I.E.S. Ben Arabi durante el curso académico 2017-2018 el número de alumnos matriculados asciende a un total de 449 alumnos repartidos en 9 grupos de secundaria. El tamaño muestral se ha calculado para garantizar la viabilidad del proyecto y poder realizar inferencia de los resultados a la población estudio. Para ello, con un nivel de confianza del 95% y un error máximo admitido del 10%, estimamos una población susceptible de 80 sujetos mediante el cálculo de la n en SPSS. Este número se aumentará un 10% en previsión de las posibles pérdidas durante el estudio, resultando un tamaño muestral de 88 sujetos.

A partir del listado del alumnado matriculado en el curso 2018-19 se obtendrá la muestra a estudio de forma aleatoria estratificada proporcionada según sexo y curso, utilizando un programa informático de asignación de números aleatorios.

**Procedencia de los sujetos:** Población a estudio: Alumnado matriculado en el I.E.S Ben Arabi de Cartagena en el curso académico 2018-2019.

**c) Recogida de información:** A la población seleccionada se le informará del proyecto de investigación y se le entregará la documentación pertinente: hoja informativa y consentimiento informado, que deberá ser firmada por los padres/madres/tutores. En caso de que acceda a participar, se les citará para una reunión en el salón de actos del I.E.S. para una explicación detallada, recogida del consentimiento informado y cumplimentación de los cuestionarios a utilizar.

Posteriormente, los participantes se dividirán, mediante una técnica de muestreo aleatorio estratificado proporcionado según sexo y curso de estudio, en dos grupos de 44 escolares cada uno: grupo control y grupo experimental. Para hacer más operativo el proyecto, el grupo experimental se subdividirá en 4 grupos de 11 participantes cada uno.

Al grupo intervención se les citará un día y una hora concreta en un aula del I.E.S. Ben Arabi para iniciar la intervención educativa. Sobre el grupo control no se realizará intervención alguna.

Tras la intervención educativa se procederá a cumplimentar los cuestionarios de evaluación de conocimientos en el aula.

A los 6 meses de realizar la intervención educativa se cumplimentaran los cuestionarios de evaluación de conocimientos y de usos y hábitos de las nuevas tecnologías en ambos grupos con la finalidad de evaluar el impacto de la intervención educativa.

#### **d) Variables a estudio:**

##### **Independientes:**

- Sexo: variable cualitativa nominal categorizada en (1) masculino y (2) femenino.
- Edad (fecha de nacimiento): variable cuantitativa continua.
- Curso en el que está matriculado: variable cualitativa nominal categorizada en (1) 1º ESO (2) 2º ESO (3) 3ºESO (4) 4ºESO

## **Dependientes:**

- Señales de riesgo con respecto al uso irresponsable de las TIC, se medirá a través del cuestionario de experiencias relacionadas con Internet (CERI) (Anexo 2) y con el móvil (CERM) (Anexo 3), desarrollados por Beranuy y cols. (2007), evalúan las experiencias tanto con relación a internet como con relación al móvil. Estos cuestionarios comprenden 10 ítems tipo Likert con cuatro respuestas, en las que anotó en escalas de '1' a '4', por orden de intensidad creciente. Disponen de dos factores: conflictos y uso comunicativo / emocional, y una buena fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach = 0,805).
- Conducta adictiva: se medirá mediante el Cuestionario de detección de nuevas adicciones (DENA) (Anexo 4). Se divide en 6 apartados. Los dos primeros referidos a la frecuencia del uso de las NT y a la percepción subjetiva de posibles problemas derivados de su uso. Los cuatro siguientes se refieren de forma específica a cada una de las NT estudiadas: internet, teléfono móvil, videojuegos y televisión. Cada apartado contiene una escala Likert de satisfacción con 4 valores y preguntas cerradas con varias opciones.
- Nivel de ansiedad: medido mediante el Inventario de ansiedad-estado-rasgo de Spielberg (Anexo 5). El STAI es un inventario diseñado para evaluar dos conceptos independientes de la ansiedad: la ansiedad como estado (condición emocional transitoria) y la ansiedad como rasgo (propensión ansiosa relativamente estable). Consta de un total de 40 ítems (20 de cada uno de los conceptos). El marco de referencia temporal es en el caso de la ansiedad como estado "ahora mismo, en este momento", y en la ansiedad como rasgo es "en general, en la mayoría de las ocasiones". Proporciona una puntuación de ansiedad como estado y otra de rasgo, cada uno de los cuales se obtiene sumando las puntuaciones de cada uno de los 20 ítems correspondientes. La puntuación total en cada uno de los conceptos oscila entre 0 y 60 puntos.

**e) Contenido del programa de intervención:** La intervención educativa consta de 4 sesiones de, aproximadamente, unos 40-50 minutos de duración, está previsto realizar dos sesiones por mes. El contenido de las sesiones tendrá una planificación similar, siguiendo la siguiente estructura:

- Presentación.
- Introducción de los contenidos a través de una presentación formato Power Point.
- Realización de las actividades acordes a la temática de la sesión, siendo los participantes los protagonistas.
- Dudas y preguntas.

Sesión 1: Presentación y cuidado con las adicciones. Conceptos y clasificación.

- Bienvenida: El primer paso es presentarse todos los miembros que conformen el grupo, incluyendo los profesionales que como conductores participan en él.
- Presentación: En este punto se mencionará la estructura del programa.
- Se iniciará directamente con las temáticas y contenidos de la misma.
- Conceptos básicos: ¿Qué es una adicción? ¿Existe adicción a internet y a los móviles?
- Tormenta de ideas "qué entiendo yo por adicción a las nuevas tecnologías": El propósito de esta técnica es la libre expresión de ideas.
- El objetivo será proporcionar información teórica del concepto de adicción y tipos de adicción.

Sesión 2: Encontrando situaciones de riesgo.

- Se trabajarán los diferentes factores de riesgo y protectores que se encuentran presentes en distintos contextos sociales en el que se desarrolla el adolescente. El profesional que dirige el grupo debe trabajarlos de forma breve, pero que consiga dejar en el adolescente un aprendizaje claro.
- El objetivo de la sesión será que los adolescentes reconozcan e identifiquen que son los factores de riesgo y protectores.



Sesión 3: Control de impulsos: expreso lo que siento.

- Se intentará lograr que los adolescentes logren un estado de desinhibición; distensión, disfrutando con el grupo. Trabajo de expresión corporal y movimiento. Lenguaje no verbal.
- El objetivo será que el adolescente pueda eliminar la tensión que se le va acumulando mediante ejercicios de expresión corporal.

Sesión 4: Sesión final: Repaso de puntos más relevantes:

- Se repasará lo expuesto durante el programa, haciendo hincapié en los puntos más relevantes del mismo.
- Se dedicará un tiempo a posibles dudas que les surjan a los miembros del grupo. Por último se procederá a la despedida y cierre del grupo.

**g) Estrategia de análisis estadístico:** Los datos obtenidos se tratarán con el programa SPSS versión 22. Se realizará un análisis descriptivo mediante cálculo de las frecuencias y porcentajes para todas las variables. Las mediciones cuantitativas se asumirán con valores centrales (media y mediana) y desviación estándar, acompañados del rango o amplitud.

Dependiendo de las variables a comparar se utilizará el test de chi-cuadrado con variables cualitativas y el test t-student con variables de distribución normal.

Por último con el fin de valorar las diferentes variables se establece como riesgo relativo ajustado a intervalo de confianza del 95%. Y una significación estadística de  $p < 0.5$ .

**h) Estrategias de búsqueda:** Para llevar a cabo este proyecto de investigación, hemos realizado búsquedas sistemáticas en las siguientes bases de datos: Medline, Cuiden, BVS (Biblioteca Nacional en Salud), Scielo, Cochrane, Google, Google Académico y Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud.

Las palabras clave utilizadas han sido: Teléfono Móvil (Cell Phone), ansiedad (anxiety), internet (internet), tecnología educacional (Educational Technology), adolescentes (teenagers), educación para la salud (education for health), conocimientos (knowledge), todas ellas indexadas tanto en los Descriptores en

Ciencias de la Salud (DeCS) como en el Medical Subject Heading (MeSH), y unidas entre sí mediante los operadores booleanos AND, OR, NOT. Todos los documentos encontrados datan entre los años 2008 a 2018.

Una vez seleccionados aquellos artículos en cuyo título o resumen se mencionaba algún dato expreso relacionado con la hipótesis de nuestro proyecto de investigación, obtuvimos un total de 46 fuentes documentales.

En una última fase, seleccionamos 17 fuentes documentales que han sido utilizadas para realizar el presente proyecto de investigación.



## **5. CALENDARIO PREVISTO PARA EL ESTUDIO**

El estudio de investigación tendrá una duración total estimada de 19 meses, divididos en dos periodos. En el periodo inicial (de la primera a la cuarta fase) se desarrollará la intervención educativa grupal y se presentarán los primeros resultados del mismo, con una duración de 10 meses. El siguiente periodo (de la quinta a la sexta fase) se realizará la reevaluación de las variables a los 6 meses de finalizar la intervención grupal y se elaborarán los resultados y conclusiones finales, con una duración de 9 meses. (Anexo 6)

## **6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO:**

Entre los sesgos más frecuentes relacionados con los ensayos clínicos, se encuentran el sesgo de selección y el de medición. En nuestro caso se ha intentado eliminar ambos sesgos mediante la aleatorización de la población y el uso de escalas de medición validadas.

Como limitaciones al desarrollo del proyecto podemos definir las siguientes:

- Negativa de los participantes a participar en el programa.
- Abandono de los participantes una vez empezado el programa.
- Dificultad a la hora de localizar a los alumnos que abandonen el centro (4º ESO) para la reevaluación final tras seis meses de iniciar la intervención educativa.

No obstante como ventaja, el diseño de las intervenciones nos permite un mayor grado de motivación de los participantes.

Además, contamos con una difícil extrapolación de los datos a un ámbito más grande que el meramente de la población a estudio.

## **7. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El presente proyecto de investigación se rige por lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal y en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de abril del 2016 (18), relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos garantizando la confidencialidad, el anonimato y la autonomía de los

sujetos participantes en el estudio, que previamente a su inclusión en el mismo, deberán comprender la información facilitada en el documento de participación y dar su autorización firmando dicho documento, por parte de los padres o tutores, que en cualquier momento podrá ser revocado por los sujetos.

Antes de la puesta en marcha del proyecto de investigación, se solicitará a la Dirección del I.E.S. Ben Arabi a aprobación del mismo y su indispensable colaboración.

## **8. PLAN DE EJECUCION**

Este proyecto de investigación, desde el inicio de las gestiones hasta la finalización de la intervención educativa con la obtención de los resultados y conclusiones finales, tiene una duración total de 19 meses.

Primera fase: duración estimada 3 meses:

- Búsqueda bibliográfica, localización de evidencias y lectura crítica de las mismas.
- Solicitud de permiso de utilización de los cuestionarios CERM, CERI, DENA y STAI versión española.
- Solicitud de colaboración de los profesionales del IES Ben Arabi.
- Búsqueda de recursos económicos para la financiación del proyecto.

Segunda fase: duración estimada 4 meses:

- Captación de los participantes, explicación del proyecto y firma de la hoja de Consentimiento Informado, así como cumplimentación de los distintos cuestionarios y registro de todas las variables.
- Asignación aleatoria de los participantes al grupo de intervención y al grupo control.

Tercera fase: duración aproximada 2 meses:

- Realización de las sesiones de educación.

Cuarta fase: duración aproximada de 1 mes:

- Cumplimentación de los cuestionarios por ambos grupos.

Quinta fase: duración estimada de 1 mes:

- Repetición de la cuarta fase, transcurridos seis meses de la intervención.

Sexta fase: duración estimada de 2 meses:

- Tabulación, análisis y estudio estadístico de los datos obtenidos.
- Interpretación de los resultados.
- Elaboración de la discusión y conclusiones.
- Entrega de una memoria del estudio realizado a la Dirección del I.E.S para proceder a su revisión y constatar que no se ha vulnerado ningún consentimiento.
- Divulgación de los resultados obtenidos.

## **9. ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO**

El estudio se llevará a cabo por parte del investigador principal, Graduado en Enfermería y especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria y se contará con la colaboración del personal docente del I.E.S. Ben Arabi.

En cuanto a las instalaciones y recursos informáticos, se hará uso de las propias del I.E.S. Ben Arabi.

## 10. PRESUPUESTO

Para la puesta en marcha y desarrollo del presente proyecto de investigación, estimamos como necesarios los siguientes recursos económicos:

RECURSOS HUMANOS	
Personal educativo IES Ben Arabi a tiempo completo	0 €
Estadístico a tiempo parcial (30 h.).	300 €
Traductor de los resultados obtenidos en revistas sanitarias especializadas.	200 €
RECURSOS MATERIALES	
MATERIAL FUNGIBLE tóner para la impresora, material de oficina (folios, bolígrafos)	150 €
MATERIAL INVENTARIABLE Ordenador, impresora, esfigmomanómetro.	200 €
OTROS RECURSOS Gastos de desplazamiento y dietas.	200 €
TOTAL PRESUPUESTO 1050 €	

## 11. BIBLIOGRAFÍA.

1. Severin E. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en Educación. Banco Interamericano de Desarrollo (División de educación). [Notas técnicas en internet] Madrid, 2010. [Citado 10 de Feb 2018] Disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/3641/Tecnolog%C3%ADas%20de%20La%20Informaci%C3%B3n%20y%20La%20Comunicaci%C3%B3n%20%28TIC%29%20en%20Educaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Cloquell Lozano A. Usos sociales de internet entre los adolescentes españoles. Revista sobre la infancia y la adolescencia [Internet] Abril 2015. [Citado 16 Feb 2018];8:1-14 Disponible en: <https://polipapers.upv.es/index.php/reinad/article/view/3649>.
3. Subdirección general de estadística y estudios. Nota: Estadística de la Sociedad de la Información y la Comunicación en los centros educativos no universitarios. Curso 2014-2015 [Internet] Madrid: Ministerio de educación, cultura y deporte. [Citado 20 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/centros/sociedad-informacion/2014-2015/Nota-Resumen.pdf>
4. Dirección General de Comunicación de la Comisión Europea. Eurobarómetro Standard 88 Informe nacional Opinión pública en la Unión europea [Internet]. Ginebra: Comisión Europea; 2017 [Citado 24 Feb 2018]. Disponible en: [https://ec.europa.eu/spain/sites/spain/files/eb88\\_nat\\_es\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/spain/sites/spain/files/eb88_nat_es_es.pdf)
5. Institute Telecommunication University Development. ICT Facts and Figures. Julio 2017. [Internet]. Ginebra: Union Internacional de Telecomunicaciones. [Citado 24 Feb 2018] Disponible en: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf>
6. Pérez Moreno JG. Elaboración de un modelo de plataforma digital para el aprendizaje y la generación de conocimientos. [Tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid Facultad de Educación. 2002. [Citado 27 Feb 2018] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/4623/1/T25695.pdf>
7. Echeburúa E. Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. Revista

- Española de Drogodependencias [Internet]. 2012 [Citado 17 Feb 2018]; 4: 435-448. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4113810>
8. Karim R, Chaudhri P. Behavioral addictions: An overview. Journal of Psychoactive Drugs [Internet] 2012 [Citado 28 Feb 2018]. 44: 5-17. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02791072.2012.662859?src=ecsys&journalCode=ujpd20>
9. García del Castillo JA. Adicciones tecnológicas: el auge de las redes sociales. Health and Addictions [Internet]. 2013 [Citado 19 Feb 2018]. 13: 5-13. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/839/83928046001.pdf>
10. American Psychiatric Association [APA] Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing. 2013. [Citado 28 Feb 2018]. Consultado en: <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>
11. Cho H. Development of the Internet Addiction Scale based on the Internet Gaming Disorder criteria suggested in DSM-5. Addictive Behaviors [Internet]. 2014 [Citado 21 Feb 2018]; 39: 1361-1366. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306460314000215>
12. Batalla C, Muñoz Miralles R, Ortega González R. El riesgo de adicción a nuevas tecnologías en la adolescencia: ¿debemos preocuparnos? FMC: Formación Médica Continuada en Atención Primaria [Internet]. 2012 [Citado 27 Feb 2018]; 19(9): 519-520. Disponible en: <http://www.fmc.es/es/el-riesgo-adiccion-nuevas-tecnologias/articulo/X113420721257555X/#.WuLR28iFNPY>
13. Fundación Mapfre. Adicción a las nuevas tecnologías. Seguridad y Medio ambiente. Especial Salud y Prevención. [Internet]. 2014. [Citado 15 Feb 2018] 66-83. Disponible en: [http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/seguridad/nEspecial2014/docs/cap\\_5\\_1.pdf](http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/seguridad/nEspecial2014/docs/cap_5_1.pdf)
14. Muñoz-Miralles R, Ortega-González R, Batalla Martínez C, López Morón M.R, Manresa J.M, Torán Montserrat, P. Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. Revista Atención Primaria. [Internet]. February 2014. [Citado 22 Feb



2018].46 (2): 77-88. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671300187X>

15. Muñoz-Miralles R, Ortega-González R, Batalla Martínez C, López Morón M.R, Manresa J.M, Torán Montserrat, P et all. The problematic use of Information and Communication Technologies (ICT) in adolescents by the cross sectional JOITIC study. BMC Pediatrics [Internet]. 2016. [Citado 19 Feb 2018] 16: 140. Disponible en:  
<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12887-016-0674-y>

16. Vega Fuente A, Aramendi Jauregui P, Buján Vidales M. K, Garín Casales S. La educación para la salud en la ESO: Aportaciones de un estudio sobre el País Vasco. Educación XXI [Internet] 2015. [Citado 18 Feb 2018]. 18: 167-188. Consultado en:  
<http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/12316/12217>

17. López E, Llorent García V.J, Medina Ferrer B. Análisis diacrónico de las ventajas e inconvenientes del uso de las TIC en el ámbito educativo a través de mapas conceptuales multimedia. Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación [Internet] 2017. [Citado 22 Feb 2018] 19: 34-40. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6068132>

18. Protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016. Boletín Oficial del Estado, nº119, (4/05/2016)

## **ANEXO 1**

**DOCUMENTO INFORMADO:** “Impacto de una intervención educativa grupal en el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito de la Educación Secundaria Obligatoria”.

Documento de información para los padres o responsables legales del niño para la posterior decisión de Consentimiento Informado.

**¿EN QUÉ CONSISTE EL CONSENTIMIENTO INFORMADO?** Se le está pidiendo que su hijo participe en un proyecto de Investigación Clínica. Antes de tomar una decisión sobre si desea que su hijo participe, debe comprender los posibles riesgos y beneficios asociados a una investigación de este tipo. Este proceso tiene dos partes: la primera en la que Ud. debe recibir toda la información y comprenderla y una segunda en la que deberá tomar la decisión de aceptar o consentir que su hijo participe o no. Para alcanzar este objetivo:

- Recibirá información detallada de este estudio de investigación.
- Se le pedirá que lea este documento de información y que lo firme una vez que comprenda el estudio y si desea que su hijo participe.
- Se le animará a hacer preguntas. Si hay algo que no entienda sobre el estudio o si tiene alguna pregunta, pida una explicación antes de firmar este formulario.
- Se le entregará una copia de estos documentos para que los conserve.

### **¿POR QUÉ SE QUIERE HACER ESTA INVESTIGACIÓN?**

Nos gustaría incluir a su hijo en un estudio de investigación cuyo objetivo principal es determinar el impacto de una intervención educativa grupal programada y sistematizada en adolescentes de 1º a 4º de la ESO acerca del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs) en sus conocimientos sobre las ventajas (afición) e inconvenientes (adicción) a dichas tecnologías.

**DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN.** El proyecto es llevado a cabo por un enfermero y consiste en suministrar a su hijo una serie de cuestionarios antes y después de recibir 4 sesiones relacionadas con el uso de las nuevas tecnologías. Posteriormente analizaremos los datos. Esta información es valiosa porque nos ayudará a conocer mejor si este tipo de intervenciones

tienen una repercusión real tanto en el conocimiento como en la gestión del uso de las nuevas tecnologías en los pacientes participantes.

**BENEFICIOS Y RIESGOS.** La información obtenida es valiosa para nosotros, desde el punto de vista científico, pues va a permitirnos conocer las repercusiones tanto positivas como negativas del uso de nuevas tecnologías en el ámbito educativo.

**CIRCUNSTANCIAS POR LAS QUE PUEDE SALIR DEL ESTUDIO.** Su hijo podrá salir o abandonar el estudio si esa es su decisión, libre y sin tener que dar explicaciones. El estudio podría suspenderse si no hubiese suficiente número de participantes. El investigador podría sacar a un participante si no cumpliera con los controles que implica el estudio.

**CONFIDENCIALIDAD Y ACCESO A DATOS** El acceso a sus datos obtenidos se realizará guardando la más estricta confidencialidad de forma que no se viole la intimidad personal de los niños participantes en el estudio. Los datos requeridos para este estudio serán recogidos por el médico (investigador principal en este estudio). Solamente serán recogidos datos que hagan referencia a los objetivos de este estudio. Sus datos serán objeto de un tratamiento disociado, de modo que la información que se obtenga no pueda asociarse a persona identificada o identificable. Para ello el investigador tendrá una lista con un código disociado de tal forma que solo él pueda identificar a los pacientes participantes en el estudio. En general y durante el estudio se le garantiza el estricto cumplimiento de la Ley 15/1999, de 13 de Diciembre de Protección de Datos Personales y la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Puede quedarse con una copia de este documento para comentarla con su familia o su pediatra de Atención Primaria.

**Nombre completo y Firma del Investigador:.....**

**Lugar y fecha:.....**

## DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título del proyecto de Investigación:** “Impacto de una intervención educativa grupal en el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito de la Educación Secundaria Obligatoria”.

**Yo,**.....**con**

**DNI**.....

He leído el documento de Información referido al proyecto de Investigación arriba citado y se me ha explicado su contenido.

He tenido la oportunidad de hacer preguntas y se me han contestado.

Entiendo el objetivo de este Proyecto de Investigación y lo que puede sucederle a mi hijo.

Entiendo que puedo retirar el consentimiento de participar en el estudio en cualquier momento y que esto no afectará de ninguna manera a los cuidados médicos de mi hijo.

Entiendo que recibiré una copia de este documento como se firma a continuación.

Doy mi consentimiento libremente para que mi hijo participe en este estudio de investigación, tal y como se me ha descrito en el documento anteriormente citado.

**Padre, madre o responsable legal de la tutela del niño o niños:**

.....  
.....

**Firma:**..... **Fecha:**.....

**Investigador:** .....

**Firma:**..... **Fecha:**.....

**Nombre del presentador del documento:**

.....

**Firma:**..... **Fecha:**.....

## ANEXO 2

### The definitive version of CERI questionnaire

Nombre:

---

#### Cuestionario CERI

A continuación encontrarás algunas afirmaciones sobre tu uso de Internet. Lee atentamente cada frase e indica la frecuencia. Señala la respuesta que más se aproxime a tu realidad.

	Casi nunca	Algunas veces	Bastantes veces	Casi siempre
1. ¿Con qué frecuencia haces nuevas amistades con personas conectadas a Internet?	a	b	c	d
2. ¿Con qué frecuencia abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo conectado a la red?	a	b	c	d
3. ¿Piensas que tu rendimiento académico o laboral se ha visto afectado negativamente por el uso de la red?	a	b	c	d
4. Cuando tienes problemas, ¿conectarte a Internet te ayuda	a	b	c	d

a evadirte de ellos?				
5. ¿Con qué frecuencia anticipas tu próxima conexión a la red?	a	b	c	d
6. ¿Piensas que la vida sin Internet es aburrida, vacía y triste?	a	b	c	d
7. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras estas conectado?	a	b	c	d
8. ¿Cuándo no estás conectado a Internet, te sientes agitado o preocupado?	a	b	c	d
9. ¿Cuándo navegas por Internet, te pasa el tiempo sin darte cuenta?	a	b	c	d
10. ¿Te resulta más fácil o cómodo relacionarte con la gente a través de Internet que en persona?	a	b	c	d

## ANEXO 3

### The definitive version of CERM questionnaire

Nombre:

---

#### Questionario CERM

A continuación encontrarás algunas afirmaciones sobre tu uso de móvil. Lee atentamente cada frase e indica la frecuencia. Señala la respuesta que más se aproxime a tu realidad.

	Casi nunca	Algun as veces	Basta ntes veces	Casi siempre
1. ¿Has tenido el riesgo de perder una relación importante, un trabajo o una oportunidad académica por el uso del móvil?	a	b	c	d
2. ¿Piensas que tu rendimiento académico o laboral se ha visto afectado negativamente por el uso del móvil?	a	b	c	d
3. ¿Hasta qué punto te sientes inquieto cuando no recibes mensajes o llamadas?	a	b	c	d
4. ¿Sufres alteraciones de sueño debido a aspectos relacionados con el móvil?	a	b	c	d

5. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en el móvil para sentirte satisfecho? a b c d

---

6. ¿Piensas que la vida sin el móvil es aburrida, vacía y triste? a b c d

---

7. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras utilizas el móvil? a b c d

---

8. ¿Dejas de salir con tus amigos por pasar más tiempo utilizando el móvil? a b c d

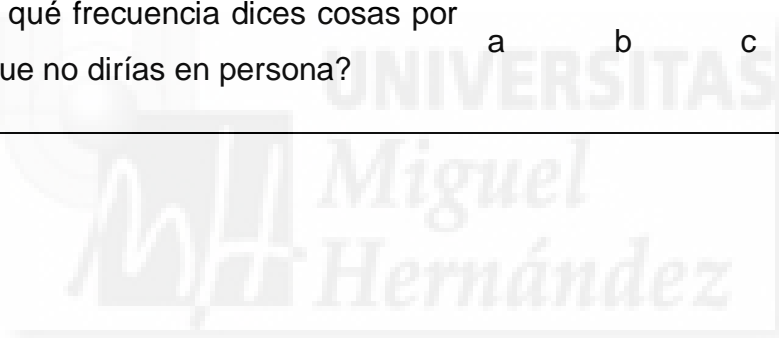
---

9. Cuando te aburres, ¿utilizas el móvil como una forma de distracción? a b c d

---

10. ¿Con qué frecuencia dices cosas por el móvil que no dirías en persona? a b c d

---





## **ANEXO 4.**

### **Cuestionario de detección de nuevas adicciones (DENA)**

#### **PAUTAS PARA RELLENAR EL CUESTIONARIO**

1. Leer atentamente cada las preguntas y responder a cada una de ellas marcando con una cruz la casilla que mejor identifica mi comportamiento.
2. El cuestionario es anónimo. Como datos personales, solo hay que poner la edad y el sexo (v: varón y m: mujer)
3. En las preguntas 1 y 2 es imprescindible responder a cada uno de los apartados.
4. Las preguntas 3, 4, 5 y 6 solo se responden si corresponde, es decir, si la tecnología a la que aluden si utiliza. (Por ejemplo, si una persona no juega nunca a los videojuegos, todas los apartados de la pregunta 4 quedarían en blanco)
5. En el apartado 1 de las preguntas 3, 4, 5 y 6, que hace referencia al lugar en el que se emplean los aparatos, hay que responder solo a una opción: el lugar donde es mas frecuente su uso. (Por ejemplo: si una persona ve la televisión en distintas partes de la casa, debe de señalar aquel lugar donde pasa mas tiempo viéndola)
6. En los apartados 3 de las preguntas 3, 4, 5 y 6, que hacen referencia al tiempo de uso, hay que tener en cuenta que el 1 abarca el período de tiempo entre nada y 1 y así sucesivamente.
7. En las preguntas referentes al tiempo, hay que señalar el tiempo que suele ser habitual, sin tener en cuenta excepciones de situaciones o de días determinados.
8. El tiempo de uso del móvil, no solo hace referencia al tiempo en el que se está hablando, sino también al tiempo en el que se usa para mandar mensajes, o se está atento de recibir respuesta a ellos y también al tiempo que se emplea para jugar a sus juegos o conectarse a Internet.
9. En el tiempo de uso hay que señalar el tiempo total, incluso aquel que ocurre mientras se está utilizando el aparato y haciendo otra actividad. (por ejemplo: si mientras se cena se está viendo la televisión, el tiempo de la cena hay que incluirlo en las horas dedicadas a ver este aparato).
10. En la pregunta 5.2. que hace referencia la persona que se hace cargo del gasto del teléfono móvil, hay que señalar aquella que lo hace normalmente, sin tener en cuenta recargas excepcionales, y que paga una mayor cantidad de dinero.

Sexo: V..... M:..... Edad: .....

1. Indica la frecuencia con la que realizas las siguientes actividades:

	Nunca	Alguna vez al mes	Alguna vez a la semana	Todos los días
Utilización de Internet...				
Jugar con videojuegos...				
Ir al ciber...				
Teléfono móvil...				
Televisión...				

2. Indica si alguna de de las siguientes actividades te causa problemas porque le dedicas exceso de tiempo, tienes discusiones debido a ellas con tus padres, gastas demasiado dinero en ella o te encuentras en parte enganchado a ella:

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
Utilización de Internet...				
Jugar con videojuegos...				
Ir al ciber...				
Teléfono móvil...				
Televisión...				

### 3. USO DE INTERNET

3.1. ¿Dónde utilizas Internet? Casa..... Ciber..... Otros.....

3.2. ¿Cuántas horas dedicas a Internet a la semana? Entre 1-2..... Entre 2-5..... Entre 5-10..... Mas de 10.....

3.3. ¿Cuántas horas dedicas a Internet al día? 1..... 2..... 3.....4..... 5..... 6.....7 o más

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
3.4. ¿Dedicas más tiempo del que crees necesario a Internet?				
3.5. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes utilizar Internet queriendo hacerlo?				
3.6. ¿Estás pensando desde horas antes de conectarte a Internet en ello?				
3.7. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas a utilizar Internet?				
3.8. ¿Alguna vez has intentado desconectarte de Internet y no lo has conseguido?				
3.9. ¿Te relaja navegar por Internet?				
3.10. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que estuviste conectado a Internet?				

### 4. USO DE VIDEOJUEGOS

4.1. ¿Dónde juegas con videojuegos? Casa..... Ciber..... Otros.....

4.2. ¿Cuántas horas dedicas a los videojuegos a la semana? Entre 1-2... Entre 2-5... Entre 5-10... Mas de 10...

4.3. ¿Cuántas horas dedicas a los videojuegos al día? 1..... 2.....3..... 4.....5..... 6.....7 o más

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
4.4. ¿Dedicas más tiempo del que crees necesario a los videojuegos?				
4.5. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes jugar a los videojuegos?				
4.6. ¿Estás pensando desde horas antes de jugar con los videojuegos?				
4.7. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas a jugar a los videojuegos?				
4.8. ¿Alguna vez has intentado dejar de jugar y no lo has conseguido?				
4.9. ¿Te relaja jugar a los videojuegos?				
4.10. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que jugaste?				

### 5. USO DE TELÉFONO MÓVIL

- 5.1. ¿Dónde? En mi habitación..... En el colegio..... En el salón de casa.....  
 5.2. ¿Quién lo paga? Mis padres..... Yo, con mi dinero..... Otros.....  
 5.3. ¿Cuántas horas dedicas al móvil a la semana? Entre 1-2...Entre 2-5... Entre 5-10... Mas de 10...  
 5.4. ¿Cuántas horas dedicas al móvil al día? 1..... 2.....3..... 4.....5..... 6.....7 o más

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
5.5.¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes usar el teléfono móvil?				
5.6. ¿Estás pensando desde horas antes de usar el móvil?				
5.7. ¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas al móvil?				
5.8. ¿Alguna vez has intentado dejar de usar el móvil y no lo has conseguido?				
5.9. ¿Te relaja usar el móvil?				
5.10. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que usaste el móvil?				

### 6. USO DE TELEVISIÓN

- 6.1. ¿Dónde sueles ver la televisión? En mi habitación..... En el salón de casa..... Otros.....  
 6.2.¿Cuántas horas dedicas a la televisión a la semana? Entre 1-2... Entre 2-5...Entre 5 -10... Mas de 10...  
 6.3. ¿Cuántas horas dedicas a la televisión al día? 1..... 2.....3..... 4..... 5..... 6.....7 o más

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Siempre
6.4. ¿Te encuentras mal cuando por algún motivo no puedes ver la televisión?				
6.5. ¿Estás pensando desde horas antes de ver la televisión?				
6.6.¿Mientes a tu familia o amigos sobre las horas que dedicas a ver la televisión?				
6.7. ¿Alguna vez has intentado dejar de ver la televisión y no lo has conseguido?				
6.8. ¿Te relaja ver la televisión?				
6.9. ¿Te sientes nervioso si pasa mucho tiempo desde la última vez que viste la televisión?				

## ANEXO 5

Inventario de Ansiedad Estado - Rasgo (STAIC) (adaptación Española) (Seisdedos, 1990)

Nombres y Apellidos \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

### PRIMERA PARTE

1	Me siento calmado	1	2	3
2	Me encuentro inquieto	1	2	3
3	Me siento nervioso	1	2	3
4	Me encuentro descansado	1	2	3
5	Tengo miedo	1	2	3
6	Estoy relajado	1	2	3
7	Estoy preocupado	1	2	3
8	Me encuentro satisfecho	1	2	3
9	Me siento feliz	1	2	3
10	Me siento seguro	1	2	3
11	Me encuentro bien	1	2	3
12	Me siento molesto	1	2	3
13	Me siento agradable	1	2	3
14	Me encuentro atemorizado	1	2	3
15	Me encuentro confuso	1	2	3
16	Me siento animoso	1	2	3
17	Me siento angustiado	1	2	3
18	Me encuentro alegre	1	2	3
19	Me encuentro contrariado	1	2	3
20	Me siento triste	1	2	3

### SEGUNDA PARTE

1	Me preocupa cometer errores	1	2	3
2	Siento ganas de llorar	1	2	3
3	Me siento desgraciado	1	2	3
4	Me cuesta tomar una decisión	1	2	3
5	Me cuesta enfrentarme a mis problemas	1	2	3
6	Me preocupo demasiado	1	2	3
7	Me encuentro molesto	1	2	3
8	Pensamientos sin importancia me vienen a la cabeza y me molestan	1	2	3
9	Me preocupan las cosas del colegio	1	2	3
10	Me cuesta decidirme en lo que tengo que hacer	1	2	3
11	Noto que mi corazón late más rápido	1	2	3
12	Aunque no lo digo, tengo miedo	1	2	3
13	Me preocupo por cosas que puedan ocurrir	1	2	3
14	Me cuesta quedarme dormido por las noches	1	2	3
15	Tengo sensaciones extrañas en el estómago	1	2	3
16	Me preocupa lo que los otros piensen de mi	1	2	3
17	Me influyen tanto los problemas, que no puedo olvidarlos durante un tiempo	1	2	3
18	Tomo las cosas demasiado en serio	1	2	3
19	Encuentro muchas dificultades en mi vida	1	2	3
20	Me siento menos feliz que los demás chicos	1	2	3

## ANEXO 6

<b>Actividad</b>	<b>Fase 1</b> <b>3 meses</b>	<b>Fase 2</b> <b>4 meses</b>	<b>Fase 3</b> <b>2 meses</b>	<b>Fase 4</b> <b>1 mes</b>	<b>Fase 5</b> <b>7 meses</b>	<b>Fase 6</b> <b>2 meses</b>
<p>-Búsqueda bibliográfica, localización de evidencias y lectura crítica de las mismas.</p> <p>-Solicitud de permiso de utilización de los cuestionarios CERM, CERI, DENA y STAI versión española.</p> <p>-Solicitud de colaboración de los profesionales del IES Ben Arabi.</p>						
<p>-Captación de los participantes, explicación del proyecto y firma de la hoja de Consentimiento Informado.</p> <p>-Cumplimentación de los distintos cuestionarios y registro de todas las variables.</p> <p>-Asignación aleatoria de los participantes al grupo de intervención y al grupo control.</p>						

-Realización de las sesiones de educación.						
-Cumplimentación de los cuestionarios por ambos grupos.						
-Repetición de la cuarta fase, transcurridos seis meses de la intervención.						
-Tabulación, análisis y estudio estadístico de los datos obtenidos. -Interpretación de los resultados. -Elaboración de la discusión y conclusiones. -Entrega de una memoria del estudio realizado a la Dirección del I.E.S -Divulgación de los resultados obtenidos.						