

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

## TRABAJO FIN DE MÁSTER

# EVALUACIÓN DEL USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET EN LA ADOLESCENCIA EN EL CONTEXTO DE ATENCIÓN PRIMARIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Máster Universitario de Investigación en Atención Primaria Curso:  
2024-2025

**Autora:** ALBA DÍAZ ROS

**Tutora:** MARÍA ISABEL TOMÁS RODRÍGUEZ



Información adicional:

- En caso de que la presente actividad se desarrolle total o parcialmente en otras instituciones es responsabilidad del investigador principal solicitar cuantas autorizaciones sean pertinentes, de manera que se garantice, al menos, que los responsables de las mismas están informados.
- Le recordamos que durante la realización de este trabajo debe cumplir con las exigencias en materia de prevención de riesgos laborales. En concreto: las recogidas en el plan de prevención de la UMH y en las planificaciones preventivas de las unidades en las que se integra la investigación. Igualmente, debe promover la realización de reconocimientos médicos periódicos entre su personal; cumplir con los procedimientos sobre coordinación de actividades empresariales en el caso de que trabaje en el centro de trabajo de otra empresa o que personal de otra empresa se desplace a las instalaciones de la UMH; y atender a las obligaciones formativas del personal en materia de prevención de riesgos laborales. Le indicamos que tiene a su disposición al Servicio de Prevención de la UMH para asesorarle en esta materia.

La información descriptiva básica del presente trabajo será incorporada al repositorio público de Trabajos fin de Grado y Trabajos Fin de Máster autorizados por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández. También se puede acceder a través de <https://oir.umh.es/solicitud-de-evaluacion/tfg-tfm/>



## ABSTRACT

**Introducción:** El uso de Internet y las tecnologías digitales es parte fundamental de la vida cotidiana de los adolescentes, aportando beneficios pero también riesgos asociados al uso problemático de Internet (UPI). El UPI se ha convertido en un problema creciente, asociado a dificultades emocionales, trastornos psicológicos y consecuencias negativas para la salud física y mental. En España, la prevalencia de UPI en adolescentes muestra cifras preocupantes. Aunque la detección precoz en atención primaria es fundamental para intervenir de manera efectiva y preventiva, esta sigue siendo limitada. **Objetivo:** Estimar la prevalencia del UPI en adolescentes de 10 a 14 años atendidos en consultas de atención primaria en la zona básica de salud Molina Sur (Murcia), mediante la aplicación de la Escala de Uso Problemático de Internet en Adolescentes (EUPI-a). **Metodología:** Se plantea un estudio observacional, descriptivo y transversal con enfoque cuantitativo. La muestra se obtendrá por conveniencia, incluyendo adolescentes de 10 a 14 años que acudan a consultas programadas de pediatría o enfermería. Se utilizará la escala EUPI-a para identificar casos de UPI. Además, se recogerán variables sociodemográficas y factores asociados (tiempo de uso, actividades extraescolares, aislamiento social...). El análisis estadístico se realizará con SPSS. Se garantizará la confidencialidad y el consentimiento informado, siguiendo criterios éticos y normativas vigentes. **Resultados esperados:** Se espera identificar una prevalencia significativa de UPI en esta población y demostrar la utilidad de la escala EUPI-a para la detección precoz en un entorno clínico. **Conclusión:** La detección precoz del uso problemático de Internet desde el primer nivel asistencial resulta clave para prevenir consecuencias negativas en la salud de los adolescentes. Este estudio permitirá visibilizar la magnitud del problema en un entorno específico y contribuir al desarrollo de estrategias de salud digital desde atención primaria.

Palabras clave (DeCS): “uso problemático de Internet”, “adolescentes”, “detección precoz” y “atención primaria”

**Introduction:** The use of the Internet and digital technologies is a fundamental part of adolescents' daily lives, providing benefits but also risks associated with problematic internet use (PIU). PIU has become a growing problem, associated with emotional difficulties, psychological disorders, and negative consequences for physical and mental health. In Spain, the prevalence of PIU in adolescents shows worrying figures. Although early detection in primary care is essential for effective and preventative intervention, it remains limited. **Objective:** To estimate the prevalence of PIU in adolescents aged 10 to 14 years attending primary care clinics in the Molina Sur primary health district (Murcia), by applying the Problematic Internet Use in Adolescents Scale (EUPI-a). **Methodology:** An observational, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach was proposed. The sample was obtained by convenience, including adolescents aged 10 to 14 years attending scheduled pediatric or nursing appointments. The EUPI-a scale will be used to identify PIU cases. In addition, sociodemographic variables and associated factors (usage time, extracurricular activities, social isolation, etc.) will be collected. Statistical analysis will be performed using SPSS. Confidentiality and informed consent will be guaranteed, following ethical criteria and current regulations. **Expected results:** We expect to identify a significant prevalence of PIU in this population and demonstrate the usefulness of the EUPI-a scale for early detection in a clinical setting. **Conclusion:** Early detection of problematic internet use from the first level of care is key to preventing negative consequences for adolescent health. This study will shed light on the magnitude of the problem in a specific setting and contribute to the development of digital health strategies in primary care.

**Keywords (MeSH):** “Problematic Internet Use”, “adolescents”, “early detection” and “primary care”.

## ÍNDICE

- 1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**
- 2. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA**
- 3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**
- 4. HIPÓTESIS**
- 5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**
- 6. MATERIALES Y MÉTODOS**
  - 6.1 Tipo de diseño*
  - 6.2 Población diana y población a estudio*
  - 6.3 Criterio de inclusión y exclusión*
  - 6.4 Cálculo del tamaño de la muestra*
  - 6.5 Variables de estudio*
  - 6.6 Método de recogida de datos*
  - 6.7 Estrategia de análisis estadístico*
- 7. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS**
- 8. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA**
- 9. LIMITACIONES Y POSIBLES SEGOS**
- 10. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**
- 11. CALENDARIO Y CRONOGRAMA PREVISTO**
- 12. PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN EL ESTUDIO**
- 13. INSTALACIONES E INSTRUMENTACIÓN**
- 14. PRESUPUESTO**
- 15. BIBLIOGRAFÍA**
- 16. ANEXOS**
  - 16.1 ANEXO I. Cuestionario a cumplimentar por los participantes*
  - 16.2 ANEXO II. Documento de consentimiento informado a los padres/madres/ tutores legales*
  - 16.3 ANEXO III. Cronograma*

## 1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

"¿Cuál es la prevalencia del uso problemático de Internet en adolescentes de 10 a 14 años atendidos en consultas de atención primaria, medida mediante la escala EUPI-a?"

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

**P (Población):** Adolescentes de 10 a 14 años atendidos en atención primaria.

**I (Instrumento):** Evaluación mediante la escala EUPI-a.

**O (Outcome):** Prevalencia del uso problemático de Internet.

Dado que se va a tratar de un estudio observacional transversal sin grupo de comparación ni intervención, se ha adaptado el esquema PICO, sustituyendo la "I" por el instrumento de evaluación utilizado.

## 2. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Una de las características distintivas de la sociedad del siglo XXI es la amplia adopción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), también conocidas como nuevas tecnologías (1). En la última década, el uso de Internet se ha integrado profundamente en la vida cotidiana, facilitando el acceso a la información, el aprendizaje, el ocio y la comunicación (2).

Estas herramientas digitales ofrecen múltiples beneficios para la adolescencia. Estudios como los de UNICEF y el Pew Research Center (2023) señalan que la mayoría de los adolescentes se sienten más aceptados, apoyados, creativos y conectados gracias a las redes sociales. Asimismo, la interacción en línea puede estimular la creatividad, eliminar barreras comunicativas y ofrecer apoyo emocional. El entorno digital, cuando se utiliza de forma saludable, puede mejorar la autoestima, el bienestar emocional y contribuir positivamente a la salud mental, especialmente cuando existe retroalimentación positiva (3).

No obstante, este panorama positivo convive con riesgos. Una exposición prolongada a las pantallas puede acarrear consecuencias significativas en la salud física y mental de adolescentes y jóvenes. Estudios recientes advierten que la atención constante a dispositivos electrónicos tiene efectos negativos,

especialmente cuando su uso es excesivo o se transforma en una conducta adictiva (3).

A día de hoy, no existe un consenso claro entre expertos y sociedades científicas sobre cómo definir este fenómeno. La literatura utiliza diferentes términos como “adicción a Internet”, “uso compulsivo”, “uso problemático”, “uso excesivo” o “dependencia” (4). Incluso el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM-5) contempla el “trastorno por juegos de Internet” como una condición que requiere mayor investigación, debido a su impacto en la vida diaria de quienes lo padecen (2).

Por otra parte, se ha observado que un mayor tiempo frente a pantallas se asocia con un incremento del índice de masa corporal, una reducción de las horas de sueño y un mayor riesgo de ansiedad, depresión, hiperactividad y otros trastornos psicológicos (1). Según el informe *Social Media and Youth Mental Health (2023)*, quienes pasan más de tres horas al día en redes sociales duplican el riesgo de presentar problemas de salud mental (3).

Entre los nuevos síndromes asociados al uso intensivo de Internet destaca el FOMO (*fear of missing out* o miedo a perderse algo), que genera ansiedad al desconectarse de las redes sociales y perder posibles experiencias relevantes. Este fenómeno se asocia con emociones negativas persistentes. Unido a ello, también aparece la *nomofobia*, el miedo irracional a estar sin el teléfono móvil, otro síntoma del vínculo cada vez más estrecho entre la vida emocional de los adolescentes y la tecnología (3).

En la actualidad, el uso de Internet y las redes sociales se ha consolidado como parte central de la vida cotidiana de la población adolescente. Según los resultados de la encuesta ESTUDES 2023 (Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España), se observa una tendencia creciente en el uso problemático de Internet (UPI) entre adolescentes de 14 a 18 años. En concreto, el 14,5 % del alumnado presenta un uso compulsivo, siendo más frecuente en chicas (18 %) que en chicos (11 %) (5).

Un estudio reciente realizado en consultas de pediatría de atención primaria en Vigo (España) aplicó la Escala de Uso Problemático de Internet en Adolescentes (EUPI-a) a adolescentes de entre 10 y 16 años, evidenciando una alta prevalencia del UPI. En una muestra de 165 participantes, el 38,8 % presentó indicios de UPI, una cifra superior a la reportada en estudios europeos previos. El fenómeno fue más común en el grupo de 15 a 16 años (48,6 %) y más frecuente en chicas (46,3 %) que en chicos (31,8 %). Muchos adolescentes reconocieron utilizar Internet como vía para evadir problemas personales o emociones negativas, así como experimentar dificultades para limitar su tiempo de uso (4). En esta misma línea, la tesis doctoral de Julia Pérez Sáenz, defendida en la Universidad de La Rioja (2023), concluyó que el 35 % de los adolescentes riojanos presenta un uso problemático de Internet, asociado a dificultades emocionales, síntomas depresivos y aislamiento social. El estudio validó la Escala de Uso Compulsivo de Internet (CIUS) como herramienta eficaz para la detección precoz, subrayando la necesidad de intervenciones centradas en el aprendizaje de un uso adaptativo y funcional de las TIC (6).

A nivel regional, se aprecia un patrón similar al observado en el contexto nacional. Según la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (INE, 2018), el uso de tecnologías entre menores de 10 a 15 años es elevado en la Región de Murcia: el 94,9 % de los menores usa ordenador, el 93,9 % accede a Internet y el 67,6 % tiene móvil propio (7). Aunque estos datos se sitúan ligeramente por debajo de la media nacional, indican una penetración casi universal de las TIC en edades tempranas en la juventud murciana, lo que aumenta el riesgo de UPI si no se establecen pautas de uso adecuadas.

En este sentido, Molina de Segura, como uno de los municipios más poblados de la Región de Murcia, no es ajeno a esta realidad. La zona básica de salud de Molina Sur atiende a una población diversa en la que el acceso a dispositivos electrónicos entre los menores está cada vez más normalizado. No obstante, hasta la fecha, no se han desarrollado en atención primaria intervenciones dirigidas a la detección precoz del UPI en este entorno concreto, a pesar de que este nivel asistencial ofrece una oportunidad para identificar y abordar de forma anticipada estas conductas de riesgo (8).

Por todo ello, resulta prioritario implementar herramientas validadas que permitan detectar de forma temprana posibles casos de uso problemático de Internet entre la población adolescente, con el fin de desarrollar estrategias de prevención e intervención desde el ámbito educativo, familiar y comunitario adaptadas al contexto local de Molina de Segura.

### **3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

El UPI en adolescentes se ha consolidado como una preocupación creciente en los ámbitos sanitario y social. La adolescencia es una etapa crítica en la formación de hábitos y en la prevención de conductas de riesgo, por lo que identificar a tiempo señales de uso disfuncional de las tecnologías puede ser clave para intervenir de forma temprana y efectiva. Sin embargo, a pesar de la evidencia que alerta sobre el impacto negativo del UPI, su detección precoz desde los servicios sanitarios sigue siendo limitada, especialmente en Atención Primaria, que es el primer contacto del sistema sanitario con la población infantojuvenil. La diferencia existente entre la magnitud del problema y la limitada capacidad diagnóstica en la práctica habitual pone de manifiesto una importante carencia en la aplicación de estrategias de detección precoz en este contexto asistencial (4,9).

Los datos disponibles muestran que el acceso a dispositivos móviles se produce a edades cada vez más tempranas, y que gran parte del tiempo de ocio de los adolescentes se invierte en redes sociales. Este uso intensivo no solo refleja una alta conectividad, sino también una creciente dependencia, que se agrava en contextos de vulnerabilidad emocional o social (10). Sin embargo, a pesar de ello, existen pocas investigaciones que analicen el UPI en adolescentes de 10 a 14 años desde el marco específico de una consulta de atención primaria para poder prevenir esta problemática.

Ante esta situación, el presente estudio pretende cubrir ese vacío evaluando la prevalencia del UPI en adolescentes atendidos desde un contexto local en la zona básica de salud de Molina Sur (Murcia). A través del uso de instrumentos validados como la Escala de Uso Problemático de Internet en Adolescentes (EUPI-a), que permite realizar un cribado de riesgo desde una consulta de atención primaria.

El presente estudio no solo contribuirá a cuantificar la magnitud del problema en un contexto concreto, sino que también proporcionará claves para el diseño de intervenciones preventivas eficaces en atención primaria. En este sentido, la integración de la evaluación del uso de Internet en las consultas rutinarias podría contribuir de forma significativa a la prevención del UPI, promoviendo un uso más equilibrado y consciente de las TIC durante la adolescencia, y fomentando así una salud digital adecuada (1, 4).

#### **4. HIPÓTESIS**

Existe una prevalencia significativa de uso problemático de Internet en adolescentes de 10 a 14 años, y su detección precoz es posible en el contexto de la atención primaria pediátrica mediante el uso de la escala EUPI-a.

#### **5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **5.1 Objetivo general**

El objetivo principal de este proyecto es detectar de forma precoz el uso problemático de internet entre los niños y adolescentes en una consulta de atención primaria en la zona básica de salud de Molina Sur (Murcia)

##### **5.2 Objetivos específicos**

- Analizar la relación entre el tiempo de uso diario de Internet (entre semana y fines de semana) y la presencia del UPI.
- Identificar cuáles de las variables relacionadas con el UPI (tiempo excesivo, impacto negativo, cambios de humor, aislamiento) son más prevalentes entre los participantes.
- Analizar si la realización de actividades extraescolares actúa como factor protector frente al uso problemático de Internet.
- Describir la distribución del uso problemático de Internet según la edad, sexo y centro de salud al que pertenecen los participantes.

## 6. MATERIALES Y MÉTODOS

### 6.1 Tipo de diseño

Para llevar a cabo este estudio se va a realizar un estudio observacional de tipo descriptivo transversal con enfoque cuantitativo a través de una escala validada en español llamada EUPI-a en las consultas de pediatría y de enfermería en atención primaria durante un año. Al tratarse de un estudio transversal, no permite establecer relaciones de causalidad entre las variables estudiadas debido a que no se considera la secuencia temporal entre causa y efecto, aunque sí permite cuantificar la magnitud del fenómeno. Este diseño resulta útil para identificar grupos de riesgo, planificar intervenciones preventivas o educativas y orientar recursos sanitarios.

### 6.2 Población diana y población a estudio

Para obtener la muestra se realizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando una estrategia de captación oportunista en las consultas de pediatría y enfermería de atención primaria de Molina de Segura. La población de estudio está acotada a niños menores de edad comprendidos entre 10 y 14 años que acudan a consulta programada de la zona básica de salud Molina Sur.

La zona básica de salud de Molina Sur pertenece al municipio de Molina de Segura, ubicada en Murcia, que pertenece al Área de Salud VI del Hospital Universitario Morales Meseguer de la Región de Murcia. Esta zona básica de salud incluye el centro de salud Profesor Jesús Marín y abarca tres consultorios: consultorio el Llano de Molina, consultorio Ribera de Molina y Consultorio Torrealta.

Los individuos serán incluidos en el estudio previo consentimiento informado, oral y por escrito tanto a ellos como a sus padres.

### 6.3 Criterio de inclusión y exclusión

#### ➤ **Criterios de inclusión**

- Obtener el consentimiento informado de los padres/madres/tutores legales, y los niños/adolescentes.
- Todos los adolescentes entre 10 y 14 años que tengan cita con pediatría o enfermería, independientemente del motivo de visita.

- Residir en Molina de Segura.
- Ser capaz de leer, comprender y responder los cuestionarios.

➤ **Criterios de exclusión**

- La negativa por parte de los padres/madres/tutores legales o el niño/adolescente a participar.
- Sufrir deterioro cognitivo severo o alguna patología que limite la capacidad de entendimiento del estudio.

#### *6.4 Cálculo del tamaño de la muestra*

Para el cálculo del tamaño muestral requerido se establece como población diana la totalidad de pacientes de pediatría entre 10 y 14 años de la zona básica de salud Molina Sur perteneciente al área VI de salud de la Región de Murcia. Según la última contabilización de cupos de pacientes realizada en marzo de 2025 en la zona básica de salud Molina Sur, esta zona cuenta con 2.738 adolescentes en ese rango de edad, incluyendo ambos sexos. La distribución por centros es la siguiente:

- Consultorio de la Torrealta: 16 adolescentes.
- Consultorio el Llano: 9 adolescentes.
- Consultorio de la Ribera: 110 adolescentes.
- Centro de salud Profesor Jesús Marín: 2.603 adolescentes.

Dado que la mayor parte de la población se concentra en el centro de salud Profesor Jesús Marín, este centro constituye el núcleo principal de la población a estudiar.

Es importante señalar que se trata de una muestra por conveniencia, seleccionada en función del acceso y disponibilidad en los centros de salud durante el período del estudio. Por ello, no se pretende extrapolar los resultados obtenidos al total de la población adolescente, sino describir y explorar el fenómeno del uso problemático de Internet en el contexto específico de esta zona básica de salud.

## 6.5 Variables de estudio

Las variables que se van a estudiar se pueden agrupar en 4 categorías:

- Tiempo excesivo y pérdida de control del tiempo de uso de internet.
- Impacto negativo en la vida diaria (descuidar tareas o rendir menos).
- Cambios de humor o irritabilidad al no poder conectarse a internet.
- Aislamiento social y negligencia de responsabilidades.

Estas variables se van a estudiar mediante la escala EUPI-a. La escala EUPI-a mide principalmente tres áreas clave: síntomas cognitivos, emocionales y de comportamiento que revelan la relación entre el individuo y su uso de Internet, identificando patrones que puedan indicar un uso problemático. La Escala EUPI-a está compuesta por 11 ítems formulados como afirmaciones en primera persona cuyo formato de respuesta es una escala de acuerdo tipo Likert de 5 opciones, con rango de 0 a 4 en las 5 categorías, siendo 0 *Nada de acuerdo* y 4 *Totalmente de acuerdo*. La puntuación total se obtiene sumando las respuestas de todos los ítems, considerando el punto de corte para considerar un uso problemático igual o mayor de 16. El tiempo estimado para completar la escala varía entre 2 y 5 minutos (4).

De acuerdo con las recomendaciones de los autores originales de la escala se establece una puntuación de 16 como punto de corte para identificar un patrón de UPI (1).

Además de la aplicación de la escala EUPI-a para identificar el uso problemático de Internet, el estudio incorpora otras variables complementarias que enriquecen el análisis. Estas variables permitirán una comprensión más integral del fenómeno:

- Edad (De 10 a 14 años).
- Sexo (Masculino, femenino, otro).
- Centro de salud al que pertenece (Centro de salud Profesor Jesús Marín, consultorio Torrealta, consultorio de la Ribera y consultorio del Llano).
- Hijo/a único/a (Sí / No).
- Realiza actividades extraescolares (Sí / No).
- Tiempo de uso diario de internet los días de semana (0 - 2 horas; 2 - 4 horas; 4 - 6 horas; más de 6 horas).

- Tiempo de uso diario de internet los fines de semana (0 - 2 horas; 2 - 4 horas; 4 - 6 horas; más de 6 horas).

La edad, así como el tiempo de uso diario de Internet durante los días de semana y los fines de semana, se consideran variables cuantitativas discretas, ya que se expresan mediante valores numéricos finitos. En cambio, el sexo y el centro de salud al que pertenece el participante se clasifican como variables categóricas nominales, al no presentar un orden jerárquico entre sus categorías. Por último, tanto la realización de actividades extraescolares como el hecho de ser hijo/a único/a se definen como variables categóricas dicotómicas, al contar únicamente con dos opciones posibles (sí/no).

#### *6.6 Método de recogida de datos*

El estudio se llevará a cabo en las consultas de pediatría y enfermería de atención primaria, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se seleccionará a los adolescentes que acudan a consulta y cumplan con los criterios de inclusión durante 5 meses. La captación será activa, siendo el personal sanitario (pediatras y enfermeros) quien informe a los posibles participantes sobre los objetivos y la finalidad del estudio.

Será requisito indispensable contar con el consentimiento informado firmado por los padres, madres o tutores legales de los adolescentes de entre 10 y 14 años. Se garantizará en todo momento la confidencialidad y el anonimato de los datos recogidos, conforme a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

El consentimiento informado será entregado a los tutores legales, quienes deberán firmarlo y devolverlo al profesional sanitario. Tras ello, se facilitará el acceso al formulario del estudio, disponible en formato papel o en versión digital mediante un código QR que enlaza a un cuestionario de Google Forms (Anexo I). Siempre que sea posible, se priorizará la realización del cuestionario en formato digital. En caso de utilizar el formato en papel, se dispondrá de un buzón en el centro de salud y en cada consultorio para depositar los cuestionarios completados.

El cuestionario recogerá datos sociodemográficos como sexo, edad y centro de salud de referencia, así como información sobre el entorno familiar y social del menor: existencia de hermanos, participación en actividades extraescolares y tiempo de uso diario de Internet. Posteriormente, se incluirá la escala EUPI-a. El tiempo estimado para completar el formulario es de entre 5 y 10 minutos.

Una vez recogidos, los cuestionarios serán revisados por el equipo investigador, informatizados con Microsoft Excel 2010 y posteriormente exportados al programa IBM SPSS Statistics 24 para su análisis.

### *6.7 Estrategia de análisis estadístico*

El análisis estadístico de los datos se va a llevar a cabo con el software IBM SPSS (versión 24.0). Las variables cuantitativas se describirán mediante media y desviación estándar (DE), y las categóricas mediante frecuencias y porcentajes. Se evaluará la normalidad de las variables con el test de Kolmogorov-Smirnov. En caso de distribución normal, se aplicarán pruebas paramétricas como la t de Student y el análisis de la varianza (ANOVA); si no se cumple la normalidad, se utilizarán pruebas no paramétricas como Mann-Whitney o Kruskal-Wallis. Además, se realizarán análisis de correlación y regresión múltiple para explorar relaciones entre las distintas variables. Se considerará estadísticamente significativo para todos los resultados un valor de  $p < 0,05$ .

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

En caso de confirmarse la hipótesis del estudio, los resultados tendrían una alta aplicabilidad en el ámbito sanitario, así como una utilidad significativa para la salud pública. La utilidad de la escala EUPI-a como herramienta eficaz para la detección precoz del uso problemático de Internet en adolescentes permitiría su incorporación en las consultas programadas de pediatría y enfermería, favoreciendo la identificación temprana de casos en riesgo (1). Esto posibilitaría intervenciones preventivas, evitando la cronificación del problema y reduciendo el impacto negativo sobre el desarrollo psicosocial de los adolescentes.

Permitiría identificar patrones de uso problemático por los profesionales del centro de salud y facilitaría la implementación de herramientas de cribado y evaluación

para detectar a tiempo posibles trastornos relacionados con el uso excesivo de la tecnología. Además, proporcionaría información clave para el diseño de programas de prevención dirigidos a adolescentes y sus familias, para la concienciación sobre el uso responsable de las tecnologías digitales (11). Su contribución no solo favorecería la prevención y el abordaje temprano, sino que también contribuiría a mejorar la calidad de vida de los adolescentes, promoviendo hábitos digitales saludables (12).

No obstante, al tratarse de un estudio con muestreo por conveniencia y limitado a una única zona básica de salud, los resultados no pueden generalizarse a toda la población adolescente, lo que limita su validez externa.

## **8. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA**

La búsqueda se realizó en bases de datos científicas: PubMed, Scopus, SciELO, Dialnet y Cochrane Library.

En la búsqueda se utilizaron tanto términos libres como descriptores (MeSH y DeCS). Los términos empleados fueron: “uso problemático de Internet”, “adolescentes”, “detección precoz” y “atención primaria”, junto con sus equivalentes en inglés: “Problematic Internet Use”, “adolescents”, “early detection”, y “primary care”.

Además, se aplicaron filtros por idioma (español e inglés) y por fecha de publicación (últimos 10 años) para asegurar la relevancia, actualidad y aplicabilidad de los estudios seleccionados.

También se consultaron informes de organismos oficiales como el Ministerio de Sanidad de España, el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

## **9. LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS**

Este estudio presenta algunas limitaciones relacionadas con su diseño. Al tratarse de un estudio transversal, no permite establecer relaciones causales entre las variables analizadas, sino únicamente asociaciones en un momento determinado.

Esto conlleva un sesgo de temporalidad, ya que no se puede determinar si ciertos factores son consecuencia o causa del UPI.

Otro sesgo es el de selección, ya que la muestra se obtiene mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y se limita a adolescentes que acuden a consultas de atención primaria en una zona geográfica concreta (Molina Sur). Este tipo de muestreo tiende a incluir sujetos más accesibles o disponibles, lo que puede comprometer la representatividad y limitar la generalización de los resultados.

Asimismo, se contempla la posibilidad de un sesgo de respuesta. Algunos adolescentes podrían responder en función de lo que creen que se espera de ellos, lo que puede distorsionar los datos. Para reducir este sesgo, se garantizará la confidencialidad y el anonimato de las respuestas.

No obstante, el estudio también presenta fortalezas destacables. Entre ellas, el uso de una escala validada (EUPI-a) y la realización del estudio en un entorno clínico, lo que refuerza su aplicabilidad práctica y su utilidad para futuras intervenciones preventivas.

## **10. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Se informará de forma clara y concisa tanto a los padres/madres/tutores legales como a los adolescentes participantes sobre la naturaleza del estudio, sus objetivos y las implicaciones de su participación. La participación será completamente libre, voluntaria y podrá ser revocada en cualquier momento sin que ello suponga perjuicio alguno para los participantes.

Se solicitará el consentimiento informado (Anexo II) por escrito a los padres, madres o tutores legales, así como el asentimiento del adolescente. En dicho consentimiento se explicará el uso exclusivo de los datos con fines estadísticos y científicos.

Todos los datos serán recogidos mediante encuestas anónimas, sin incluir información identificativa. Únicamente se recogerán variables sociodemográficas mínimas necesarias para los fines del estudio: sexo, edad, centro de salud,

condición de hijo único, participación en actividades extraescolares y tiempo diario de uso de Internet. Estos datos serán tratados de forma estrictamente confidencial.

El estudio seguirá en todo momento las normas deontológicas establecidas en la Declaración de Helsinki. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, los datos obtenidos serán tratados respetando la normativa en vigor sobre la protección de datos de carácter personal y la libre circulación de estos.

Asimismo, el protocolo ha sido evaluado y aprobado por el Comité de Ética e Investigación (COIR) de la Universidad Miguel Hernández (UMH), lo que garantiza la adecuación ética del proyecto.

## 11. CALENDARIO Y CRONOGRAMA PREVISTO PARA EL ESTUDIO

El proyecto se realizará en la zona básica de salud de Molina Sur (Murcia). Las etapas del plan de trabajo seguirán el siguiente orden:

- **Primera etapa:** Preparación y elaboración del diseño del proyecto de investigación (3 meses).
  - Plantear el problema y la hipótesis que se quiere estudiar.
  - Realizar búsqueda bibliográfica sobre el tema de estudio.
  - Diseño del proyecto y definición de variables.
- **Segunda etapa:** Solicitud y aceptación de permisos (1 mes)
  - Solicitud de permiso al COIR de la Universidad Miguel Hernández para llevar a cabo este proyecto.
  - Autorización de permiso.
- **Tercera etapa:** Formación del personal sanitario (1 mes)
  - Presentar el estudio al personal sanitario de pediatría y enfermería.
  - Capacitación de los profesionales sobre la escala EUPI-a y la recogida de datos.
- **Cuarta etapa:** Recogida de datos (5 meses)
  - Informar a los adolescentes (entre 10 y 14 años) y padres/madres/tutores legales del estudio, el anonimato y la no obligatoriedad del mismo.

- Entrega del consentimiento informado y el cuestionario a los participantes.
- **Quinta etapa:** Análisis de datos y redacción del estudio final (1 mes).
  - Recogida de los cuestionarios.
  - Análisis e interpretación estadística de los datos.
  - Elaboración de resultados, discusiones y conclusiones.
- **Sexta etapa:** Difusión de los resultados (1 mes).
  - Redacción de artículos en español e inglés para su difusión en revistas científicas.
  - Difusión de posters de promoción de la salud digital.

El cronograma del estudio se encuentra en el Anexo III.

## 12. PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN EL ESTUDIO

Para realizar el estudio de forma efectiva, es fundamental contar con un equipo multidisciplinar de atención primaria, compuesto por personal sanitario de pediatría, enfermería y la investigadora principal vinculada al proyecto.

La investigadora será responsable de la capacitación del personal sanitario en el uso de la escala EUPI-a y en el procedimiento de recogida de datos. También se encargará de la elaboración del formulario, tanto en formato digital como en papel, así como de la coordinación general del estudio, asegurando el correcto cumplimiento de los protocolos éticos, y la correcta aplicación de los cuestionarios y deposición de los mismos. Finalmente, será la encargada de la recopilación y análisis de los datos, y redacción del informe final.

El personal sanitario (pediatras y enfermeros) se encargará de la captación activa de los participantes, informando a los adolescentes y a sus familias sobre el estudio. Asimismo, entregarán los consentimientos informados a padres, madres o tutores legales, y verificarán que estén correctamente firmados. También serán responsables de la distribución del formulario, ya sea mediante el código QR (formato digital) o mediante la entrega del formulario en papel. En este último caso, gestionarán el buzón de recogida habilitado en el centro de salud o consultorio correspondiente.

### **13. INSTALACIONES E INSTRUMENTACIÓN**

El estudio se llevará a cabo en las consultas de pediatría y enfermería del centro de salud y consultorios de la zona básica de salud Molina Sur (Murcia). Estas instalaciones cuentan con el equipamiento necesario para garantizar un entorno adecuado, seguro y confidencial, tanto para la entrega y firma del consentimiento informado como para la cumplimentación del cuestionario por parte de los participantes.

La instrumentación principal empleada en el estudio será el consentimiento informado (en formato papel) junto con el cuestionario sobre el uso de internet en adolescentes (Anexo I), un cuestionario que incluye una sección de datos sociodemográficos y la escala EUPI-a. La cumplimentación del cuestionario se realizará preferentemente mediante dispositivos electrónicos (tablets o teléfonos móviles de los participantes o de sus padres/madres) o en formato papel, en caso de que no sea posible la opción digital, asegurando la confidencialidad de las respuestas mediante buzones habilitados en el centro de salud y consultorios.

Por otro lado, será necesario el Software Estadístico IBM SPSS® versión 24.0. para la recopilación de análisis estadístico de los datos recopilados.

### **14. PRESUPUESTO**

Este estudio se plantea como una investigación de bajo coste, ya que se desarrollará en el entorno habitual de atención primaria y no requiere equipamiento especializado. La mayor parte de los recursos necesarios estarán disponibles en los propios centros de salud, lo que minimiza el gasto.

A continuación, se presenta un desglose estimado de los costes asociados:

CONCEPTO	GASTO ECONÓMICO (EUROS)
<b>Recursos humanos</b>	
→ Profesionales sanitarios (pediatras y enfermeros).	0€
→ Investigadora.	0€
<b>Recursos materiales</b>	
<b>Equipos</b>	
→ Dispositivos electrónicos (móviles o tablets).	0€
→ Microsoft Excel 2010.	0€
→ Programa estadístico IBM SPSS Statistics 24.	100€
<b>Material fungible</b>	
→ Buzones.	60€
→ Fotocopias del consentimiento informado y del cuestionario.	150€
→ Bolígrafos.	20€
→ Sobres.	50€
→ Papel A3 (pósters).	5€
<b>Difusión</b>	
Publicación en revistas científicas	300€
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>685€</b>

## 15. BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez P, Rial A, Braña T, Varela J, Barreiro C. EUPI-a: Escala de Uso Problemático de Internet en adolescentes. Desarrollo y validación psicométrica. Adicciones [Internet]. 2014 [Consultado 09 Abril 2025]; 26(1):21-26. Disponible en: <https://doi.org/10.20882/adicciones.193>
2. Anderson EL, Steen E, Stavropoulos V. Uso de Internet y uso problemático de Internet: una revisión sistemática de las tendencias de investigación longitudinal en la adolescencia y la adultez emergente. Revista internacional de adolescencia y juventud [Internet]. 2017 [Consultado 09 Abril 2025]; 22(4):430–454. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
3. Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI). Impacto del aumento del uso de Internet y las redes sociales en la salud mental de jóvenes y adolescentes. Madrid: Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial [Internet]; 2023. [Consultado 10 Abril 2025]. Disponible en: <https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/2023-10/policybriefredesocialesaludment aljovenesyadolescentes.pdf>
4. Baz-Rodríguez M, González-Formoso C, Goicoechea-Castaño A, Álvarez-Vázquez E, García-Cendón C, Rial Boubeta A, Clavería A. Detección precoz del uso problemático de internet en adolescentes, en pediatría de atención primaria. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2020 [Consultado 10 Abril 2025]; 94. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL94/ORIGINALES/RS94C\\_202005035.pdf](https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/ORIGINALES/RS94C_202005035.pdf)
5. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES) 2023. Madrid: Ministerio de Sanidad [Internet]; 2023. [Consultado 15 Abril 2025]. Disponible en: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas\\_ESTUDES.htm](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_ESTUDES.htm)
6. Pérez Sáenz J. Evaluación del uso problemático de internet en la adolescencia: validación de la Escala de Uso Compulsivo de Internet (CIUS).

- Universidad de la Rioja [Internet]; 2023. [Consultado 14 Abril 2025].  
Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=323436>
7. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares [Internet]. 2018 [Consultado 15 Abril 2025]. Disponible en: [https://www.ine.es/prensa/tich\\_2018.pdf](https://www.ine.es/prensa/tich_2018.pdf)
  8. Ministerio de Sanidad. Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2021 [consultado 17 Abril 2025]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/doc/Estrategia\\_de\\_Salud\\_Digital\\_del\\_SNS.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/doc/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf)
  9. Moral Jiménez M de la V, Fernández Domínguez S. Uso problemático de internet en adolescentes españoles y su relación con autoestima e impulsividad. Av. Psicol. Latinoam. [Internet]; 2019. [Consultado 23 de Abril de 2025]; 37(1):103-19. Disponible en: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5029>
  10. Piqueras Rodríguez JA, Garcia-Oliva C, Marzo JC. Uso problemático de Internet en adolescentes: relación con sexo, edad, nivel socioeconómico y frecuencia de uso de Internet. Acción psicol. [Internet]. 2020 [Consultado 25 de Abril de 2025];16(2):129-46. Disponible en: <https://doi.org/10.5944/ap.16.2.22382>
  11. Durkee T, Kaess M, Carli V, Parzer P, Wasserman C, Floderus B, et al. Prevalencia del uso patológico de Internet entre adolescentes en Europa: factores demográficos y sociales. Addiction [Internet]. 2012 [Consultado 30 de Abril de 2025]; 107(12):2210-2222. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x>
  12. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud 2022-2026. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [Internet]; 2022. [Consultado 30 de Abril 2025]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/Ministerio\\_Sanidad\\_Estrategia\\_Salud\\_Mental\\_SNS\\_2022\\_2026.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/Ministerio_Sanidad_Estrategia_Salud_Mental_SNS_2022_2026.pdf)

## 16. ANEXOS

### 16.1 ANEXO I. Cuestionario a cumplimentar por los participantes

#### CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE INTERNET EN ADOLESCENTES

##### Primera parte: Datos sociodemográficos, entorno familiar y social:

El siguiente cuestionario es TOTALMENTE ANÓNIMO. Rogamos que respondas con sinceridad las preguntas que se realizan. Gracias por la colaboración.

- **Edad:**
  - 10     11     12     13     14
- **Sexo:**
  - Masculino     Femenino     Otro
- **Centro de salud al que pertenece:**
  - Centro de salud Profesor Jesús Marín
  - Consultorio Torrealta
  - Consultorio el Llano
  - Consultorio la Rivera
- **Hijo/a único/a:**
  - Sí     No
- **Realiza actividades extraescolares:**
  - Sí     No
- **Tiempo de uso diario de internet los días de semana (de lunes a viernes):**
  - 0 - 2 horas.
  - 2 - 4 horas.
  - 4 - 6 horas.
  - Más de 6 horas.
- **Tiempo de uso diario de internet los fines de semana (sábado y domingo):**
  - 0 - 2 horas.
  - 2 - 4 horas.
  - 4 - 6 horas.
  - Más de 6 horas.

Segunda parte: Escala EUPI-a.

**INSTRUCCIONES:** Marca con una X las veces que te ha pasado cada una de las cuestiones relacionadas con el uso de Internet. Para responder utiliza la siguiente tabla:

0	1	2	3	4
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Con que frecuencia te ha pasado que...						
		0	1	2	3	4
1	Cuando me conecto siento que el tiempo vuela y pasan las horas sin darme cuenta.					
2	En ocasiones he intentado controlar o reducir el uso que hago de Internet pero no fui capaz.					
3	En alguna ocasión he llegado a descuidar algunas tareas o a rendir menos (en exámenes, deportes, etc.) por conectarme a Internet.					
4	Cada vez me gusta más pasar horas conectado/a a Internet.					
5	A veces me irrito o me pongo de mal humor por no poder conectarme a Internet o tener que desconectarme.					
6	Prefiero que mis padres no sepan el tiempo que paso conectado a Internet porque les parecería excesivo.					
7	He dejado de ir a sitios o de hacer cosas que antes me interesaban para poder conectarme a Internet.					
8	En alguna ocasión me he metido en líos o problemas por culpa de Internet.					
9	Me fastidia pasar horas sin conectarme a Internet.					
10	Cuando no puedo conectarme no paro de pensar si me estaré perdiendo algo importante.					
11	Digo o hago cosas por Internet que no sería capaz de decir/hacer en persona.					
<b>TOTAL</b>						

16.2 ANEXO II. Documento de consentimiento informado a los  
padres/madres/tutores legales

Fecha \_\_\_\_\_

Yo, \_\_\_\_\_, con documento DNI  
\_\_\_\_\_, certifico que he sido informado/a con claridad y veracidad  
debido al respecto proyecto de investigación.

Se me ha explicado que el objetivo del estudio es detectar de forma precoz el uso problemático de Internet en menores de 10 a 14 años mediante un cuestionario (escala EUPI-a) realizado en consultas de atención primaria.

La participación es totalmente voluntaria. No se prevén riesgos para la salud derivados de la participación en el estudio. La información obtenida podría contribuir a mejorar la detección precoz de conductas problemáticas relacionadas con el uso de Internet y, por tanto, orientar intervenciones preventivas y educativas.

De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales que tiene como objetivo garantizar y proteger los datos y la intimidad personal, se asegura que los datos recogidos en este cuestionario serán tratados y custodiados con respeto a la intimidad y a la vigente normativa. Asimismo, los datos recogidos en este cuestionario serán tratados de forma anónima y con fines únicamente de investigación, no pudiendo ser utilizados para otros estudios.

Por lo tanto, entiendo y acepto los anteriores puntos por lo que autorizo voluntariamente que mi hijo/a participe en este estudio.

Firma del padre/madre/tutor legal

\_\_\_\_\_

**Investigadora responsable:**

Alba Díaz Ros

Centro de Salud Profesor Jesús Marín

Área de Salud VI – Región de Murcia

16.3 ANEXO III. Cronograma

ETAPAS	TIEMPO (MESES)											
	1 m	2m	3 m	4 m	5 m	6m	7m	8m	9 m	10 m	11m	12 m
<b>PLANIFICACIÓN</b>												
Elección del tema												
Revisión bibliográfica												
Elaboración del proyecto												
<b>ORGANIZACIÓN</b>												
Entrega del proyecto al Comité Ético												
Aceptación de los permisos												
Formación de los profesionales sanitarios												
<b>EJECUCIÓN</b>												
Cumplimentación del cuestionario												
<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>												
Procesamiento de los datos y análisis de los resultados												
<b>INFORME FINAL</b>												
<b>DIFUSIÓN</b>												