

Planteamiento del problema

En los últimos años, el uso de dispositivos digitales en niños y adolescentes ha aumentado de forma significativa, especialmente después de la pandemia, donde el tiempo de exposición incrementó cerca del 30%. Este incremento ha dado lugar a un conjunto de alteraciones físicas, psicológicas y sociales conocidas como *enfermedades tecnológicas o tecnopatías*, que incluyen nomofobia, insomnio tecnológico, distracción crónica, irritabilidad, disminución de habilidades sociales y patrones de uso compulsivo.

Justificación

Este proyecto surge ante la necesidad de comprender de manera profunda cómo la tecnología afecta el bienestar infantil y juvenil y qué factores familiares pueden prevenir o agravar este fenómeno. El estudio se apoya en modelos científicos recientes sobre mediación parental, vulnerabilidad neurocognitiva y alfabetización digital, con el fin de ofrecer una base teórica y metodológica sólida para diseñar estrategias preventivas.

Además, el fenómeno representa un desafío creciente de salud pública, que afecta el desarrollo cognitivo, social y emocional de los jóvenes. Comprenderlo permite no solo identificar riesgos, sino también promover prácticas familiares saludables, apoyadas por evidencia científica.

Problema Central

Muchas personas, incluidos niños, adolescentes y adultos, están desarrollando dependencia a los dispositivos móviles y computadoras, lo que conlleva la aparición de diversas enfermedades tecnológicas a largo plazo debido a su uso constante.

Pregunta Problema

¿Cómo se puede concientizar a las familias sobre el mal uso de las herramientas tecnológicas en niños y jóvenes?

Objetivo General

Diseñar herramientas de control y monitorización para el uso adecuado de dispositivos electrónicos como teléfonos móviles y computadoras.

Objetivos Específicos

1. Identificar los dispositivos electrónicos con mayor acceso, tiempo de uso y popularidad en distintas comunidades.

2. Investigar las enfermedades más comunes asociadas al uso excesivo de dispositivos electrónicos.
3. Analizar el nivel de alfabetización digital y conocimiento básico sobre el uso adecuado de la tecnología.
4. Determinar estrategias comunicativas efectivas para sensibilizar a la población sobre los riesgos del mal uso de la tecnología.

Propuesta de Solución

Para mitigar el impacto negativo de las enfermedades tecnológicas, se propone el desarrollo de una aplicación multiplataforma que ayude a monitorear y regular el tiempo de uso de dispositivos electrónicos en niños y adolescentes. La solución incluiría las siguientes características:

1. Configuración de límites de uso: Los padres podrán establecer horarios y restricciones para cada aplicación o dispositivo.
2. Alertas y recomendaciones: Notificaciones que alerten sobre el tiempo de uso excesivo y brinden sugerencias para pausas activas.
3. Informes y estadísticas: Panel de control con gráficos sobre los hábitos digitales del usuario.
4. Modo bienestar digital: Bloqueo temporal de aplicaciones para fomentar actividades fuera de pantalla.
5. Recursos educativos: Sección con información sobre los efectos del abuso tecnológico y estrategias para un uso responsable.

Adicionalmente, se podría implementar una campaña de sensibilización en colegios y comunidades a través de talleres, charlas y material educativo para fomentar la cultura del uso consciente de la tecnología.

Marco Teórico

El estudio se fundamenta en tres teorías clave:

- **Teoría del Aprendizaje Social (Bandura):** explica cómo los hijos imitan los hábitos tecnológicos de sus padres.
- **Teoría de Sistemas Familiares (Bowen):** considera a la familia como un sistema interdependiente en el que las dinámicas de comunicación influyen en los comportamientos digitales.

- **Modelo Ecológico de Bronfenbrenner:** analiza las interacciones entre familia, escuela, sociedad y tecnología como niveles interconectados que configuran el comportamiento digital.

Estas perspectivas permiten comprender las enfermedades tecnológicas como un fenómeno multidimensional, influido por factores biológicos, psicológicos, familiares y culturales.

Marco Conceptual

El proyecto introduce cinco conceptos clave que articulan la propuestas de intervención:

1. **Enfermedades Tecnológicas:** conjunto de alteraciones sociales, físicas y psicológicas asociadas al uso excesivo de dispositivos.
2. **Vulnerabilidad Neurocognitiva:** mayor sensibilidad de niños y adolescentes a los estímulos digitales debido a la inmadurez de su sistema de autorregulación.
3. **Mediación Parental Digital:** estrategias que los padres aplican para guiar y acompañar el uso de tecnología de sus hijos.
4. **Alfabetización Digital Familiar:** conjunto de habilidades técnicas, éticas, críticas y comunicativas que promueven un uso responsable y equilibrado de la tecnología en el hogar.

Co-regulación Tecnológica Intergeneracional: proceso bidireccional en el que padres e hijos aprenden juntos sobre tecnología, estableciendo normas consensuadas y reforzando vínculos familiares.

Metodología

La investigación se apoya en un enfoque constructivista social con elementos del pragmatismo crítico, empleando métodos mixtos (cuantitativos y cualitativos).

Entre las técnicas utilizadas se incluyen:

- Revisión sistemática de literatura científica (2015-2025)
- Análisis de datos sobre uso digital
- Identificación de variables y patrones

Resultados Esperados

Los resultados confirman una conexión directa entre el estar expuesto a las pantallas durante un tiempo extenso y la manifestación de problemas tanto físicos como psicológicos. Sin embargo, también muestran que la calidad de la mediación parental es un elemento protector fundamental.

El modelo sugerido de co-regulación tecnológica entre generaciones hace posible disminuir las disputas familiares y fomentar un aprendizaje equilibrado en términos digitales. La mezcla de mediación activa, alfabetización digital y tácticas colaborativas es capaz de reducir las disputas por aparatos hasta un 30% y elevar en un 40% las actividades familiares sin pantallas.

Por último, se llega a la conclusión de que para prevenir las enfermedades tecnológicas es necesario contar con políticas públicas, programas educativos y apoyo familiar que incorporen la tecnología de manera consciente y saludable.

Fuentes

- Genfar. (2021, 17 de septiembre). *Relación entre el uso de la tecnología y la salud de los niños*. Recuperado de “Te Cuidamos”.
Este artículo describe cómo el auge de la tecnología en la infancia está asociado con diversas patologías físicas (síndrome visual informático, problemas musculoesqueléticos, pérdida de audición) y psicológicas (nomofobia, insomnio, phubbing) derivadas del uso prolongado o inadecuado de dispositivos electrónicos. [Genfar](#)
- Children’s Health. (2018, 30 de mayo). *Is technology affecting your child’s mental health?*
Un psicólogo clínico analiza la relación entre tiempo frente a pantallas y bienestar emocional en adolescentes. Señala que la tecnología no es el único culpable, sino cómo se usa — por ejemplo, el modo pasivo frente al interactivo — y plantea estrategias clave de higiene digital, etiqueta digital y seguridad en línea para fomentar hábitos saludables. es.childrens.com
- IMQ Grupo. (2021, 29 de abril). *Enfermedades tecnológicas, la otra cara del progreso*. Blog Canal Salud IMQ.
Este artículo identifica las llamadas “enfermedades tecnológicas”, consecuencia del uso excesivo o incorrecto de dispositivos (smartphones, tabletas, ordenadores). Detalla trastornos visuales, musculoesqueléticos, auditivos y psicológicos, además del fenómeno de adicción a redes sociales, “síndrome FOMO”, phubbing, nomofobia, insomnio, etc. [Canal Salud](#)

- Infobae. (2024, 12 de julio). *¿A qué edad es recomendable dar a un niño su primer celular según los expertos?*
 Este artículo revisa recomendaciones de especialistas que sugieren posponer el acceso al smartphone o redes sociales hasta edades como 14 años, teniendo en cuenta el desarrollo cerebral del menor, su grado de autorregulación y la necesidad de supervisión familiar. [infobae](#)
- Clínica López Ibor. (2023, 31 de julio). *Cómo detectar la adicción al móvil.*
 Un escrito especializado en salud mental que explica qué es la adicción al móvil (nomofobia, necesidad constante de estar conectado, aislamiento social, problemas de sueño, ansiedad), sus causas, síntomas y recomendaciones para actuar: reconocer el problema, establecer límites, modificar entornos y buscar apoyo profesional. [lopezibor.com](#)
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018).
Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents.
Preventive Medicine Reports, 12, 271–283.
 Establece vínculos entre el tiempo frente a pantallas y el bienestar psicológico, una base esencial para el análisis de impacto emocional y conductual.
- Livingstone, S., & Blum-Ross, A. (2020).
Parenting for a Digital Future: How Hopes and Fears about Technology Shape Children's Lives.
 Oxford University Press.
 Desarrolla el concepto de *alfabetización digital familiar* y *mediación parental digital*, pilares centrales de tu propuesta.
- Coyne, S. M., Rogers, A. A., Zurcher, J. D., Stockdale, L., & Booth, M. (2021).
Parent–child communication about media: The role of parental mediation and family dynamics.
Journal of Family Psychology, 35(4), 541–553.
 Aporta evidencia de que la calidad de la mediación parental influye más que la cantidad de tiempo de pantalla.
- Domoff, S. E., Borgen, A. L., Foley, R. P., & Maffett, A. (2020).
Excessive use of mobile devices and children's physical health.
Human Behavior and Emerging Technologies, 2(2), 169–175.
 Estudia los efectos físicos del uso excesivo de tecnología en la infancia, incluyendo trastornos del sueño y atención.

- Orben, A., & Przybylski, A. K. (2019).
The association between adolescent well-being and digital technology use.
Nature Human Behaviour, 3, 173–182.
 Analiza la relación entre bienestar psicológico y tecnología, aportando datos longitudinales de alta calidad científica.
- Livingstone, S., Helsper, E. J., & Blum-Ross, A. (2018).
Digital literacy and the mediation of children's internet use.
Journal of Children and Media, 12(1), 1–16.
 Define los marcos de *alfabetización digital y competencia mediática*, fundamentales para tu modelo educativo.
- Bandura, A. (1977).
Social Learning Theory.
 Prentice Hall.
 Base teórica para explicar la imitación de comportamientos tecnológicos en el entorno familiar.
- Bowen, M. (1978).
Family Therapy in Clinical Practice.
 Jason Aronson.
 Fundamenta la Teoría de Sistemas Familiares, utilizada para analizar las dinámicas de co-regulación tecnológica.
- Bronfenbrenner, U. (1979).
The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design.
 Harvard University Press.
 Sustenta el Modelo Ecológico, clave para comprender cómo factores sociales, educativos y familiares influyen en el uso tecnológico.
- Hwang, Y., Choi, I., Yum, J., & Jeong, S. H. (2017).
Parental mediation and children's digital literacy: A cross-national study.
Computers in Human Behavior, 69, 684–692.
 Referencia empírica para diseñar programas de intervención familiar y políticas educativas preventivas.