

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI**

Facultad de Creación y Hábitat  
Carrera de Diseño de Comunicación Visual



**Una campaña publicitaria** sobre el descanso y el uso consciente de pantallas en jóvenes universitarios

Proyecto de Grado

Estudiante

**Maria Camila Satizabal**

Directora

**Elinght Rosales**

Proyecto Avanzado en Diseño

2025-2

## **1. Temática**

En el contexto de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, el uso excesivo de dispositivos electrónicos está generando alteraciones significativas en los hábitos de sueño de los estudiantes, especialmente antes de dormir. Este fenómeno no solo responde a patrones globales de hiperconectividad, sino también a prácticas locales asociadas a las dinámicas académicas, sociales y digitales propias de la vida universitaria javeriana.

Mi interés en esta problemática surge desde una experiencia personal con el insomnio y el sonambulismo, que me ha llevado a cuestionar cómo el diseño de las interfaces digitales y la comunicación visual pueden estar incidiendo directamente en la calidad del descanso de los jóvenes. Esta inquietud ha cobrado aún más relevancia tras observar cómo muchos estudiantes de la PUJ Cali utilizan sus dispositivos hasta minutos antes de dormir, sumergidos en plataformas diseñadas para maximizar la retención de atención mediante estrategias como el scroll infinito, las notificaciones constantes y la exposición prolongada a luz azul (Montag & Walla, 2016; Chang, 2015).

Estudios como el de Gómez-González, (2021) sobre estudiantes universitarios colombianos revelan que más del 65% duerme menos de seis horas diarias, y una de las principales causas reportadas es el uso nocturno de dispositivos móviles. En la Javeriana Cali, docentes del área de Bienestar Universitario han advertido sobre el aumento de casos de fatiga, ansiedad y falta de concentración relacionados con una mala higiene del sueño, impulsando estrategias educativas que promueven el bienestar digital.

Este proyecto se ubica en el campo del diseño de comunicación visual, proponiendo soluciones gráficas, narrativas y estratégicas orientadas a intervenir los hábitos digitales nocturnos de los estudiantes desde una perspectiva educativa y preventiva. Para ello, se recurre a principios de comunicación clara, diseño centrado en el usuario y psicología de la percepción aplicados a piezas visuales que faciliten la comprensión de los efectos del uso nocturno del celular. El enfoque metodológico contempla la creación de materiales visuales llamativos y accesibles que evidencian los riesgos de las pantallas durante la noche, así como el diseño de

recursos alternativos y acompañamientos visuales que promuevan una transición más consciente entre la actividad digital y el momento de dormir. Esta iniciativa se alinea con tendencias contemporáneas del bienestar digital y aporta al ecosistema educativo javeriano mediante intervenciones concretas que buscan equilibrar el uso de la tecnología con prácticas más saludables de descanso.

Un análisis DOFA dentro del entorno javeriano permite identificar fortalezas como el interés institucional por el bienestar estudiantil, el acceso a canales de comunicación interna, y la apertura de espacios interdisciplinarios. Entre las debilidades, se encuentra la naturalización del insomnio entre los estudiantes, la falta de conciencia sobre los efectos visuales de las pantallas y la escasa implementación de estrategias de detox digital. Personalmente, he notado tanto en mí como en muchos compañeros cómo solemos hacer caso omiso a las recomendaciones para mejorar el sueño, a pesar de conocerlas, debido a la fuerte dependencia que hemos desarrollado hacia las redes sociales y otras plataformas digitales. Esta adicción silenciosa condiciona nuestros hábitos nocturnos y nos mantiene conectados hasta altas horas de la noche. Me interesa profundamente este tema porque me afecta actualmente en mi día a día, y considero que desde el área del diseño de comunicación visual existe un gran potencial para abordarlo de forma creativa y crítica. Las oportunidades surgen con el auge del diseño centrado en el usuario y la posibilidad de crear campañas visuales de alto impacto; Sin embargo, el fenómeno del FOMO (Fear Of Missing Out) sigue siendo una amenaza persistente, manteniéndonos atados a nuestros dispositivos incluso en momentos críticos como la hora de dormir. Este impulso de estar "siempre conectados" se intensifica durante las noches, cuando los estudiantes, buscando relajarse o entretenerse antes de dormir, caen en un círculo vicioso: *"Reviso las redes para relajarme, pero termino desplazándome sin parar, perdiendo horas valiosas de descanso."*

*(Análisis DOFA)*

- **Conciencia creciente sobre la salud mental y el sueño:** Cada vez más jóvenes y universidades reconocen la importancia del descanso.
- **Accesibilidad a la información científica:** Existen estudios y datos sobre los efectos de la luz azul y la hiperconectividad en el sueño.
- **Avance en tecnologías de monitoreo del sueño:** Herramientas como aplicaciones y dispositivos inteligentes permiten medir la calidad del descanso.
- **Mayor interés en el bienestar digital:** Algunas plataformas empiezan a incluir funciones como "modo nocturno" o "recordatorios de descanso".
- **Interés personal:** El creciente interés por el bienestar digital y la disponibilidad de herramientas de monitoreo del sueño brindan una base sólida para este proyecto.

- **Falta de conciencia real en los estudiantes:** Aunque la información existe, muchos no la aplican o la subestiman.
- **Diseño de interfaces adictivas:** Redes sociales y aplicaciones están hechas para maximizar el tiempo de uso, dificultando la desconexión.
- **Dificultad para cambiar hábitos:** La dependencia a dispositivos y la rutina de consumo digital nocturno hacen difícil modificar comportamientos.
- **Poca difusión visualmente atractiva sobre el problema:** La información suele ser técnica, aburrida o poco accesible para los jóvenes.
- **Falta de conciencia:** Personalmente, he observado cómo incluso quienes reconocen el problema, incluyéndome, caen en patrones de uso nocturno por inercia, lo que refleja la profunda influencia de estos sistemas en nuestro comportamiento.

Fortalezas

Debilidades

**DOFA**

Oportunidades

Amenazas

- **Mayor interés en la educación digital y el bienestar universitario:** Las instituciones buscan estrategias para mejorar la calidad de vida estudiantil.
- **Desarrollo de regulaciones sobre uso de pantallas:** En algunos países se están promoviendo leyes para reducir la exposición digital en ciertos horarios.
- **Crecimiento de tendencias de bienestar digital:** Movimientos como el "digital detox" o el mindfulness están ganando relevancia.
- **Posibilidades de campañas de concienciación:** El diseño de comunicación visual puede jugar un papel clave en educar sobre la importancia del sueño.

- **Normalización del uso excesivo de pantallas:** El estilo de vida digitalizado hace que la hiperconectividad se perciba como algo inevitable.
- **Presión académica y laboral:** Los estudiantes muchas veces deben usar pantallas hasta tarde por tareas, reduciendo su tiempo de descanso.
- **Impacto de la inteligencia artificial y nuevos dispositivos:** Aumenta la dependencia a la tecnología con herramientas como chatbots y realidad aumentada.
- **Resistencia al cambio en los hábitos digitales:** Aunque existan recomendaciones, muchos jóvenes no están dispuestos a modificar su rutina tecnológica.

Fuente: Creación propia

## 2. Justificación

El uso excesivo de dispositivos electrónicos antes de dormir se ha consolidado como una práctica habitual entre los estudiantes universitarios, especialmente en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, donde el celular se ha convertido en un acompañante constante durante las noches. Esta conducta, marcada por el scroll continuo, las notificaciones y la necesidad de mantenerse conectado, ha generado alteraciones significativas en la calidad del sueño, afectando la concentración, el estado

de ánimo y el rendimiento académico. Aunque existe información disponible sobre los efectos del uso nocturno de pantallas, muchos estudiantes minimizan el impacto porque estas prácticas se han normalizado dentro de la vida universitaria y porque el celular cumple funciones emocionales, sociales y de entretenimiento que dificultan su desconexión.

Desde el campo del diseño de comunicación visual, surge la necesidad de intervenir este problema mediante estrategias que no solo informen, sino que también acompañen y modifiquen hábitos reales. La importancia de este proyecto radica en ofrecer una alternativa tangible para reemplazar el uso del celular en los minutos previos a dormir y en generar conciencia mediante narrativas visuales cercanas, humorísticas y orientadas a la vida estudiantil. La universidad cuenta con canales institucionales, espacios físicos y una comunidad receptiva a iniciativas de bienestar, lo que permite que el diseño funcione como un puente entre la educación, la conciencia digital y prácticas saludables de descanso.

Este proyecto resulta pertinente porque responde a una problemática actual, urgente y directamente relacionada con el bienestar estudiantil. Además, propone una intervención concreta un diario interactivo acompañado de una campaña visual y señalética que busca transformar gradualmente los hábitos nocturnos de los jóvenes sin recurrir a discursos moralizantes. De esta manera, se plantea una solución práctica, accesible y adaptada al contexto javeriano, capaz de contribuir de forma significativa a la mejora de la higiene del sueño y al equilibrio entre tecnología y descanso.

### **Delimitación del problema de diseño desde la caracterización del fenómeno:**

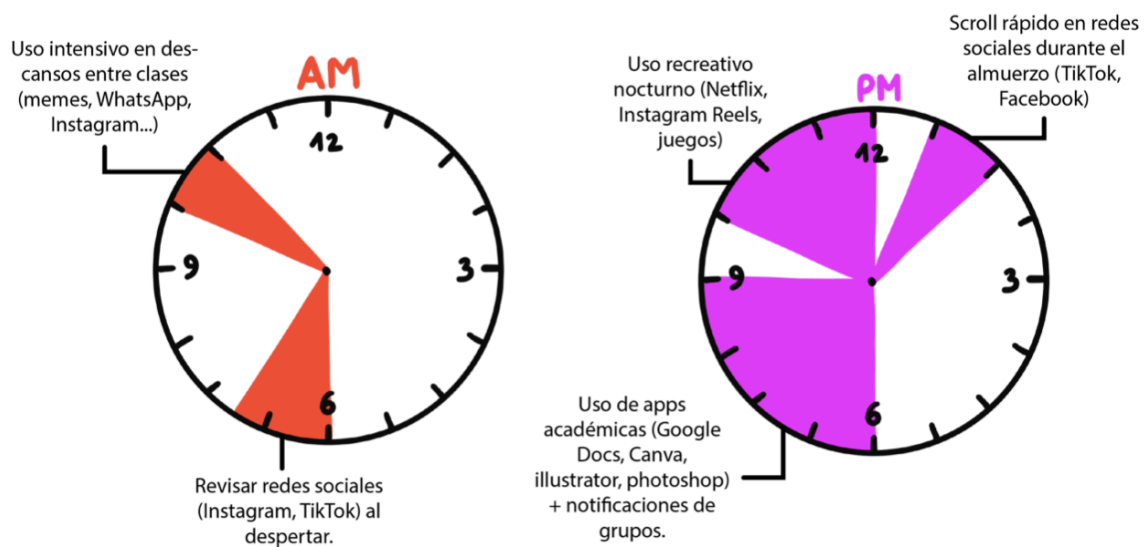
La problemática central del proyecto se basa en la alteración del ciclo del sueño en los jóvenes de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, causada principalmente por el uso excesivo y prolongado de dispositivos celulares, especialmente durante las horas previas a dormir. Este fenómeno afecta la calidad del descanso y tiene repercusiones directas en el bienestar físico, emocional y académico de los estudiantes universitarios.

El análisis del problema se profundiza al explorar cómo el uso del celular interfiere con el sueño. El uso prolongado de pantallas antes de dormir disminuye la calidad del descanso, generando dificultades para conciliar el sueño y fragmentándose durante la noche. A esto se suma la forma en que el diseño digital influye en los hábitos de descanso: interfaces optimizadas para retener la atención, notificaciones constantes que interrumpen cualquier intento de desconexión y algoritmos que prolongan el consumo de contenidos. Además, elementos como la gamificación en las aplicaciones y el consumo de videos cortos aumentan el tiempo frente a la pantalla, intensificando la procrastinación nocturna y afectando de manera directa los ritmos circadianos de los estudiantes.

Los principales involucrados en esta situación son los jóvenes universitarios de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, quienes experimentan diariamente esta tensión entre el deseo de descanso y la hiperconectividad. Como experto temático, el Centro de Bienestar Universitario se convierte en un actor clave al aportar información confiable sobre hábitos de sueño, salud mental y orientación estudiantil, además de acompañar el proceso mediante datos institucionales y lineamientos para la intervención.

La temporalidad de esta problemática se entiende a través del mapa de consumo digital diario, donde se evidencian los distintos puntos de contacto entre los estudiantes y sus dispositivos. En el plano digital, las notificaciones intrusivas, el scroll infinito y las interfaces de alta retención condicionan su comportamiento nocturno. En el plano físico, la exposición a la luz azul y el uso del celular en la cama generan asociaciones negativas que dificultan el descanso. En el plano psicológico, factores como el FOMO y la necesidad de “recuperar tiempo de ocio” prolongan la vigilia y posponen el sueño. Estos puntos de contacto muestran que la relación con el celular no es aislada ni casual, sino que se entrelaza con rutinas profundamente instauradas.

*Mapa de consumo digital diario*



*Fuente: Creación propia*

Finalmente, esta problemática se delimita espacialmente en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Colombia, donde se concentra el público objetivo del estudio y se proyectan las posibles estrategias de intervención. Comprender el contexto universitario es fundamental para diseñar soluciones efectivas, ya que los hábitos digitales, las demandas académicas y las dinámicas sociales propias del entorno Javeriano inciden directamente en los comportamientos relacionados con el sueño.

### 3. Objetivo General

Diseñar una campaña de bienestar con enfoque participativo, centrada en promover hábitos saludables antes de dormir entre los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

#### Objetivos específicos.

1. **Analizar** patrones de uso nocivo de pantallas en estudiantes de la PUJ Cali documentando experiencias subjetivas y necesidades percibidas entorno al impacto del consumo digital nocturno en su descanso.

2. **Implementar** un sistema visual integral para la Campaña de Bienestar, que desde la narrativa del diseño emocional facilite la conexión intuitiva con rutinas de desconexión nocturna en estudiantes de la PUJ Cali
3. **Diseñar** una Campaña de Bienestar articulando mensajes visuales que respondan dinámicamente a las prácticas de consumo en redes sociales, celulares y apps de ocio de estudiantes de la PUJ Cali, para incentivar hábitos de desconexión nocturna

#### **4. Ruta metodológica**

Para el desarrollo del proyecto se empleó la **Metodología de Diseño Centrado en el Usuario (DCU)**, la cual permite comprender de manera profunda la problemática, las necesidades reales de los estudiantes y las oportunidades de intervención desde el diseño. Esta metodología se desplegó en cuatro fases principales: Investigación, Ideación, Definición y Prototipado, cada una con un objetivo claro y actividades específicas que fueron guiando la construcción del sistema de producto.

##### **Fase 1 • Investigación**

La fase de investigación tuvo como objetivo entender la problemática y al usuario desde una mirada cualitativa y cuantitativa. Para ello se realizaron entrevistas a estudiantes, profesores y expertos, así como encuestas sobre sueño, uso de pantallas y emociones relacionadas con la conectividad nocturna. Además, se llevaron a cabo actividades de descubrimiento como la construcción de perfiles de usuario y el lienzo de propuesta de valor, que permitieron identificar patrones de comportamiento, motivaciones y frustraciones. También se revisaron los registros de tiempo en pantalla de los estudiantes para evidenciar el problema desde datos reales. Esta fase permitió construir un diagnóstico claro del fenómeno y fundamentar las decisiones posteriores.

##### **Fase 2 • Ideación**

En la fase de ideación el objetivo fue generar alternativas de solución basadas en los hallazgos previos. Aquí se crearon perfiles de usuario más profundos y representativos, se definieron los requerimientos de diseño necesarios para responder a la problemática y se desarrollaron los primeros bocetos del diario interactivo, la señalética y la estrategia de comunicación. Esta etapa permitió explorar posibilidades visuales, narrativas y funcionales que más tarde serían refinadas y seleccionadas según su pertinencia para los estudiantes de la PUJ.

### **Fase 3 • Definición**

La fase de definición tuvo como objetivo consolidar la propuesta final, dando claridad conceptual y estructural al sistema de producto. En esta etapa se construyó el concepto central y el storytelling que articula todo el proyecto. También se desarrollaron personajes basados en casos reales obtenidos de la investigación, lo cual permitió humanizar la problemática y entender cómo se manifiesta en distintas experiencias estudiantiles. Finalmente, se definió la estructura interna del diario y del sistema completo, alineando cada componente con las necesidades y hallazgos del usuario.

### **Fase 4 • Prototipado**

En la fase de prototipado se buscó materializar y refinar la solución. Se diseñó la versión completa del diario, la señalética y la estrategia de promoción, así como un kit neoaveriano para su implementación dentro del campus. Posteriormente, se realizaron pruebas durante dos semanas con estudiantes, lo que permitió recoger retroalimentación directa y ajustar la propuesta según su experiencia de uso. La fase culminó con la presentación y validación del sistema ante el Centro de Bienestar, asegurando que respondiera a los lineamientos institucionales y a las necesidades reales de los jóvenes javerianos.

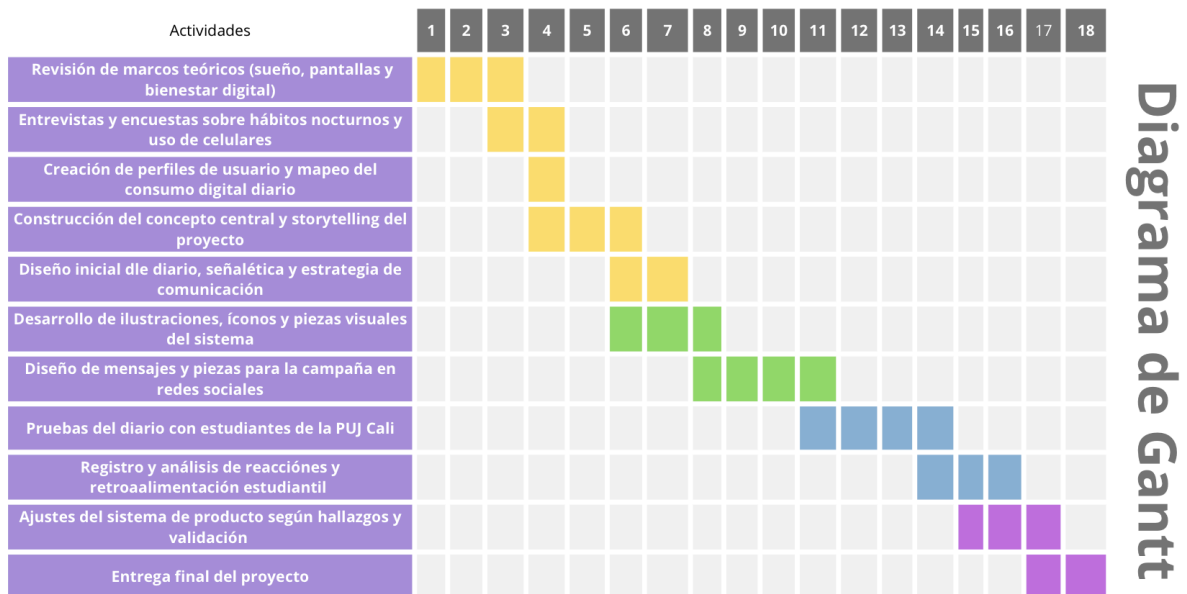
*Diagrama de Gantt*

OG: Diseñar una campaña de bienestar digital centrada en hábitos saludables antes de dormir

OE1: Analizar patrones de uso nocivo de pantallas en estudiantes de la PUJ Cali documentando experiencias subjetivas y necesidades percibidas entorno al impacto del consumo digital nocturno en su descanso.

OE2: Implementar un sistema visual integral para la Campaña de Bienestar, que desde la narrativa del diseño emocional facilite la conexión intuitiva con rutinas de desconexión nocturna en estudiantes de la PUJ Cali

OE3: Diseñar una Campaña de Bienestar articulando mensajes visuales que respondan dinámicamente a las prácticas de consumo en redes sociales, celulares y apps de ocio de estudiantes de la PUJ Cali, para incentivar hábitos de desconexión nocturna



Fuente: Creación propia

## 5. Antecedentes del proyecto

El uso intensivo de dispositivos móviles antes de dormir se ha convertido en una de las principales causas de alteraciones del sueño en jóvenes y adultos. Diversos estudios han demostrado que la exposición a la luz azul emitida por celulares y tabletas inhibe la producción de melatonina, retrasando el inicio del sueño y reduciendo su profundidad. Chang et al. (2015) evidenciaron que el uso nocturno de pantallas afecta directamente los ritmos circadianos, genera mayor somnolencia diurna y deteriora la alerta cognitiva al día siguiente.

En paralelo, investigaciones en psicología digital han mostrado que muchas de las aplicaciones más usadas por los jóvenes como TikTok, Instagram o YouTube están diseñadas para maximizar el tiempo de permanencia mediante mecanismos como el scroll infinito, el autoplay o los sistemas de recompensas intermitentes. Alter (2017) describe estas dinámicas como “trampas de comportamiento” que fomentan la compulsión digital y dificultan la regulación del tiempo de uso. Montag y Walla (2016) refuerzan esta idea al señalar que la arquitectura emocional de las interfaces incide en la formación de hábitos adictivos, especialmente en poblaciones jóvenes.

En el contexto universitario, la problemática se intensifica. Diversos estudios en Colombia señalan que los estudiantes son uno de los grupos con mayor exposición nocturna a pantallas. Gómez-González (2021) encontró que más del 65% de jóvenes universitarios duermen menos de seis horas, y que el uso nocturno del celular es una de las causas más reportadas. A nivel internacional, Lemola et al. (2015) demostraron que el uso de dispositivos electrónicos por la noche se asocia con peor calidad del sueño, mayor cansancio diurno y síntomas depresivos en adolescentes y jóvenes adultos.

Otro factor determinante es el FOMO (Fear of Missing Out), un fenómeno ampliamente documentado como impulsor del uso compulsivo del celular, especialmente en horarios nocturnos. Przybylski et al. (2013) describen el FOMO como un estado de ansiedad que motiva a las personas a revisar constantemente sus redes sociales para no “perderse de nada”, afectando directamente la desconexión digital y los patrones de descanso.

Desde el diseño de comunicación visual, también se han explorado los impactos del diseño digital en la conducta humana. Genco, Pohlmann y Steidl (2013) introducen el enfoque del *neurodesign*, explicando cómo los estímulos visuales y la estructura de las interfaces influyen en la atención, la emoción y la toma de decisiones. Esto ha permitido comprender cómo ciertos patrones visuales colores saturados, animaciones, microinteracciones, notificaciones pueden contribuir al uso prolongado y afectar la autorregulación digital.

Finalmente, movimientos contemporáneos como el *digital wellness* han planteado la necesidad de promover un equilibrio más saludable entre la

vida cotidiana y la tecnología. Naciones como Estados Unidos y Corea del Sur han implementado campañas educativas para fomentar hábitos tecnológicos responsables entre jóvenes, destacando la importancia del sueño y la desconexión nocturna (Roberts & David, 2020).

En conjunto, todos estos antecedentes evidencian que la relación entre jóvenes universitarios y el consumo nocturno de pantallas es un fenómeno complejo, multidimensional y creciente. Además, subrayan la necesidad de explorar soluciones desde el diseño de comunicación visual que promuevan la autorreflexión, la regulación emocional y la desconexión digital antes de dormir.

## **6. Marco Teórico**

### 1.1. Diseño de Interfaces y Comportamiento Digital

El diseño de interfaces digitales ha evolucionado hacia estrategias que priorizan la retención de atención mediante mecanismos como el scroll infinito, autoplay y notificaciones intrusivas (Montag & Walla, 2016; Alter, 2017). Estudios recientes demuestran que estas técnicas activan circuitos de recompensa cerebrales, generando patrones adictivos comparables a los observados en trastornos conductuales (Zhang et al., 2020; Lin et al., 2022). En el contexto universitario, plataformas móviles como TikTok e Instagram (accedidas principalmente a través de celulares) se han convertido en las principales fuentes de sobreestimulación nocturna, afectando la calidad del sueño (Gómez-González, 2021).

### 1.2. Sueño y Tecnología: Impacto Fisiológico y Psicológico

La exposición a luz azul antes de dormir suprime la producción de melatonina, retrasando el inicio del sueño REM y fragmentando su ciclo (Chang et al., 2015). Esto se agrava con el FOMO (miedo a perderse algo) y la procrastinación nocturna (revenge bedtime procrastination), comportamientos amplificadas por diseños digitales que incentivan la conexión constante (Randler et al., 2020). En

Colombia, el 65% de los universitarios duerme menos de 6 horas diarias, según el estudio de Gómez-González (2021), siendo el uso nocturno de dispositivos un factor determinante.

### 1.3. Diseño de Comunicación Visual para el Bienestar Digital

El neurodiseño y la psicología de la percepción ofrecen herramientas para crear intervenciones visuales que contrarresten la adicción tecnológica (Genco et al., 2013). Campañas como "Digital Wellness" de Google (2019) han demostrado que materiales gráficos interactivos y narrativas emocionales pueden reducir el tiempo de pantalla en un 20% (López & Martínez, 2021). Además, el diseño de interfaces UI/UX centrado en el bienestar propone funciones como \*modos nocturnos adaptativos\* y límites de uso, aunque su implementación en apps populares sigue siendo limitada (Hassenzahl, 2018).

## **7. Marco Conceptual**

### 1. Higiene del sueño y hábitos digitales en jóvenes

La relación entre el uso de dispositivos electrónicos y la alteración del sueño en estudiantes universitarios ha sido ampliamente documentada. Hershner y Chervin (2014) explican que las prácticas digitales nocturnas afectan directamente la higiene del sueño mediante varios mecanismos. Primero, el uso de tecnología antes de dormir es altamente prevalente: el 67 % de los jóvenes utiliza el celular, el 43 % escucha música y el 18 % juega videojuegos en la cama. Como consecuencia, el 51 % reporta despertarse sin sentirse descansado. Este patrón se relaciona con la exposición a la luz azul, que suprime la melatonina, retrasa el ritmo circadiano y aumenta la latencia para conciliar el sueño. Además, el uso prolongado de pantallas desplaza el tiempo destinado a dormir ("activity displacement") y genera una estimulación cognitiva y emocional que interfiere con el proceso natural de relajación previo al descanso.

Los autores insisten en que no realizaron un único experimento, sino que compilaron evidencia de diferentes estudios para mostrar cómo los

factores biológicos, tecnológicos y comportamentales convergen para deteriorar la calidad del sueño en estudiantes universitarios. Este enfoque plantea un marco sólido para entender que el sueño no se ve afectado por un único elemento, sino por una combinación de hábitos digitales profundos y normalizados en la vida cotidiana.

## 2. Diseño adictivo y sesgos cognitivos en aplicaciones

El uso excesivo de dispositivos no es solo un problema de voluntad, sino también de diseño. El modelo Hook de Nir Eyal (2014) explica cómo las aplicaciones construyen hábitos que retienen al usuario mediante cuatro fases: disparadores (externos o internos), acciones simples, recompensas variables e inversión. Este ciclo se refuerza gracias a sesgos cognitivos ampliamente estudiados, como el principio de recompensa variable de Skinner, el *Fear of Missing Out* (FOMO), el efecto Zeigarnik y la prueba social.

Estos mecanismos se integran en interfaces y patrones de interacción digitales que buscan prolongar el tiempo de uso —como el scroll infinito, las notificaciones constantes o el autoplay— y derivan en sesiones de pantalla más largas durante la noche. Estos patrones fomentan picos constantes de dopamina, dificultan la desconexión emocional y prolongan la vigilia, afectando el sueño (Eyal, 2014). Por ello, la relación entre diseño digital y calidad del sueño no es accidental: responde a estrategias específicas de retención implementadas en la mayoría de plataformas sociales.

## 3. Comunicación visual disruptiva y crítica a la hiperconexión

Desde el diseño de comunicación visual, autoras como Ellen Lupton han planteado que las representaciones gráficas pueden cuestionar, problematizar y visibilizar las dinámicas de hiperconexión contemporánea. Lupton sostiene que la cultura digital ha normalizado la conexión constante, el intercambio de datos y la auto-vigilancia, creando un entorno donde la permanencia en línea es percibida como natural o inevitable.

Para contrarrestar esto, la comunicación visual puede emplear estrategias críticas: contrastar lo orgánico con lo artificial, representar la saturación digital mediante sobrecarga visual o recurrir a metáforas que evidencien la

ansiedad asociada a las notificaciones y flujos infinitos. Asimismo, Lupton destaca el uso de metodologías participativas —como visualización de datos personales, collages y diagramas— como herramientas pedagógicas que invitan al usuario a reflexionar sobre sus propios hábitos. Bajo estas premisas, el diseño no solo informa: puede generar conciencia, cuestionamiento y agencia sobre los patrones de uso digital.

#### 4. Afectaciones físicas visibles relacionadas con el uso intensivo del celular

La evidencia científica también demuestra que el impacto de los hábitos digitales no se limita al sueño; se manifiesta físicamente en el cuerpo. La fatiga visual digital incluye síntomas como resequedad, irritación, disminución del parpadeo y dificultad para enfocar. Este conjunto de signos es reconocido por la American Optometric Association como una consecuencia directa de un uso prolongado de pantallas (Sheppard & Wolffsohn, 2018).

En cuanto al sistema musculoesquelético, Hansraj (2014) describe el fenómeno del “text neck”, causado por inclinar la cabeza hacia adelante para mirar el celular, lo que puede generar hasta 27 kg de presión sobre las vértebras cervicales. A largo plazo, esto deriva en dolor crónico y alteraciones posturales.

En la piel, la exposición a luz azul acelera la oxidación celular, reduce el colágeno y favorece la aparición temprana de arrugas y manchas, especialmente en el cuello (Krutmann et al., 2017). Harvard Health (2020) también señala que los trastornos del sueño asociados al uso del celular se reflejan en ojeras, palidez y una apariencia facial fatigada.

Finalmente, estudios como el de Rothberg et al. (2010) evidencian la presencia del síndrome de vibración fantasma, donde los usuarios perciben vibraciones inexistentes debido a la hiperconexión y a la sobrecarga sensorial, mostrando cómo el sistema nervioso responde a patrones de uso excesivo.

## **8. Marco contextual**

El proyecto se desarrolla en un contexto social marcado por la hiperconectividad, donde el uso constante de dispositivos electrónicos se ha vuelto parte esencial de la vida cotidiana, especialmente en jóvenes universitarios. La conexión permanente se entiende como una necesidad para estudiar, comunicarse y mantenerse informado, lo que extiende las jornadas digitales hasta la noche y reduce el tiempo disponible para descansar. Esta normalización del uso intensivo de pantallas ha generado dificultades crecientes para desconectarse y recuperar un ritmo saludable de sueño.

En el contexto universitario, los estudiantes enfrentan rutinas fragmentadas y una exigencia académica que depende ampliamente de herramientas digitales. Las plataformas institucionales, trabajos colaborativos en línea, grupos de WhatsApp y clases híbridas crean un ambiente de disponibilidad constante. Esta dinámica, sumada a la carga académica y a los horarios variables, contribuye a que los estudiantes utilicen sus dispositivos en la noche como forma de entretenimiento, escape o procrastinación, lo cual perjudica directamente la construcción de hábitos de sueño adecuados. Las actividades de investigación realizadas evidenciaron frustraciones relacionadas con la falta de descanso, la somnolencia diurna y la dificultad de establecer límites digitales.

El contexto digital también influye de manera determinante. Las plataformas populares entre jóvenes, como Instagram, TikTok y YouTube, emplean estrategias de diseño que buscan retener la atención mediante recompensas variables, notificaciones constantes, reproducción automática y scroll infinito. Estos patrones dificultan detener el consumo de contenido y prolongan el tiempo frente a la pantalla, especialmente en las horas previas a dormir. La cultura digital de inmediatez y multitarea refuerza prácticas que desplazan el descanso y fomentan la sobreestimulación cognitiva y emocional.

Desde el punto de vista de la salud pública, la falta de sueño en jóvenes se ha convertido en una problemática creciente. Diversas organizaciones internacionales han señalado que los estudiantes duermen menos de lo recomendado y presentan alteraciones como insomnio, despertares nocturnos, latencia prolongada para conciliar el sueño y somnolencia durante el día. Estos problemas afectan el rendimiento académico, la memoria, el estado emocional y la salud física. La exposición a pantallas

antes de dormir empeora estos efectos al alterar el ritmo circadiano y reducir la calidad del sueño profundo.

Finalmente, en el contexto institucional de la Pontificia Universidad Javeriana, los estudiantes conviven en un entorno altamente dinámico donde convergen clases, trabajo independiente, vida social y actividades extracurriculares. Aunque la institución promueve el bienestar estudiantil, no cuenta con estrategias de comunicación visual enfocadas específicamente en la relación entre hábitos digitales y sueño. Esto abre una oportunidad para intervenir desde el diseño mediante señalética, campañas visuales y herramientas que fomenten la reflexión y la autorregulación digital dentro del campus. El proyecto, por tanto, se inserta en un espacio ideal para sensibilizar a los estudiantes y acompañarlos en la transformación de sus prácticas nocturnas de uso de pantallas.

## **9. Benchmarking**

Análisis de Benchmarking para el Proyecto de Bienestar Digital  
(Basado en la metodología de Spendolini, 1992)

Definición de Criterios de Evaluación

Para analizar prácticas referentes en diseño de bienestar digital y comunicación visual, se emplearon dos matrices de doble entrada, evaluando cuatro criterios clave:

1. Innovación en diseño visual (originalidad y atractivo estético).
2. Efectividad pedagógica (capacidad de educar sobre hábitos saludables).
3. Implementación tecnológica (uso de herramientas accesibles y escalables).
4. Impacto comprobado (resultados cuantificables en la mejora del sueño).

Cada criterio se calificó del 1 al 5 (1: bajo, 5: alto), comparando iniciativas sectoriales (universidades y apps de bienestar) y no sectoriales (campañas públicas de salud).

Iniciativa	Innovación	Pedagogía	Tecnología	Impacto	Total
App Sleepcycle	5	5	3	5	18/20
Campaña PUJ Bienestar	1	1	3	1	6/20
Google Digital Wellbeing	3	2	5	3	13/20
Total por criterio	9/15	8/15	11/15	9/15	

#### Análisis Sectorial

##### - Fortalezas destacadas:

- SleepCycle lidera en innovación e impacto gracias a su diseño intuitivo y métricas personalizadas.

- Google Digital Wellbeing sobresale en tecnología por su integración nativa en Android.

##### - Debilidades identificadas:

- Las campañas de la PUJ carecen de atractivo visual y métricas claras (puntaje más bajo: 6/20).

- Escasa sinergia entre diseño pedagógico y tecnológico en la mayoría de iniciativas.

Matriz 2: benchmarking NO sectorial

Iniciativa	Innovación	Pedagogía	Tecnología	Impacto	Total
Campaña 5 al día (OMS)	2	5	1	4	12/20
App Duolingo (gamificación)	4	4	5	5	18/20
Netflix (Autoplay)	5	1	5	1	12/20
Total por criterio	11/15	10/15	11/15	10/15	

### Análisis No Sectorial

- Lecciones aplicables:
- *Duolingo* demuestra que la gamificación puede ser educativa sin ser adictiva (puntaje alto en pedagogía e impacto).
- Netflix, aunque adictivo (*autoplay*), ofrece insights sobre diseño persuasivo para reorientar su uso hacia el bienestar.
- La campaña *5 al día* de la OMS muestra cómo simplificar mensajes complejos (puntaje alto en pedagogía).

### Conclusiones

El análisis de benchmarking, basado en la metodología de Spendolini (1992), permitió identificar prácticas referentes en diseño de bienestar digital y comunicación visual, tanto en el sector educativo como en iniciativas no sectoriales. La evaluación de cuatro criterios clave (innovación, pedagogía, tecnología e impacto) reveló brechas y oportunidades para el proyecto de la PUJ Cali.

En el ámbito sectorial, destacan iniciativas como *SleepCycle* (18/20), que combina innovación visual con métricas personalizadas del sueño, aunque su enfoque es individual y no comunitario. La campaña actual de la PUJ (6/20) muestra debilidad en diseño pedagógico y medición de impacto, priorizando charlas informativas sobre soluciones visuales. *Google Digital*

*Wellbeing* (13/20), aunque robusto tecnológicamente, carece de atractivo estético para jóvenes.

En el ámbito no sectorial, *Duolingo* (18/20) demuestra que la gamificación puede ser educativa sin ser adictiva, usando logros y progresión intuitiva. Netflix (12/20), aunque criticado por su *autoplay*, ofrece lecciones valiosas sobre diseño persuasivo, mientras la campaña *5 al día* de la OMS (12/20) ejemplifica cómo simplificar mensajes complejos con recursos gráficos claros.

## **10. Requerimientos de diseño**

El proyecto requiere una propuesta visual capaz de comunicar de manera clara, atractiva y crítica la relación entre el uso excesivo de dispositivos electrónicos y las alteraciones del sueño en jóvenes universitarios. El diseño debe enfocarse en sensibilizar al público, generar recordación y promover cambios de hábito sin recurrir al miedo ni a la culpabilización.

La propuesta debe incluir piezas visuales que funcionen en entornos digitales y físicos dentro del campus universitario. Estas piezas deben ser comprensibles a primera vista, con mensajes breves, metáforas visuales contundentes y un tono cercano que conecte con la experiencia real de los estudiantes. El diseño debe integrar recursos como ilustraciones y/o elementos disruptivos que llamen la atención en espacios saturados de información.

Es necesario que la identidad visual represente el contraste entre el entorno digital y el estado de descanso, combinando elementos que evoquen tecnología, saturación y sobrecarga, con otros que remitan a calma, sueño y bienestar. Los colores, composiciones y texturas deben apoyar esta dualidad, mostrando de forma simbólica la tensión entre hiperconexión y necesidad de dormir.

El sistema visual debe ser adaptable a múltiples formatos como afiches, señalética, stickers, piezas informativas, publicaciones para redes sociales e intervenciones en espacios comunes. Las piezas deben mantener

coherencia gráfica entre sí para facilitar su identificación y fortalecer el impacto de la campaña dentro del campus.

El diseño debe considerar principios de accesibilidad visual, asegurando contraste adecuado, legibilidad, jerarquía clara y lenguaje directo. Además, la propuesta debe apoyarse en fundamentos reales provenientes de los estudios revisados y de las actividades realizadas con los estudiantes durante la investigación, para evitar mensajes generalizados o sin sustento.

Finalmente, el proyecto debe promover acciones concretas. Por ello, las piezas visuales deben ofrecer recomendaciones simples, invitaciones a la reflexión o pequeños cambios de comportamiento, como establecer una rutina de desconexión, reducir las pantallas en la noche o reconocer señales de fatiga digital. El diseño debe facilitar que el estudiante identifique el problema, lo relacione con su vida diaria y encuentre alternativas posibles para mejorar su calidad de sueño.

## **11. Propuesta de diseño**

### Estrategia de Comunicación Digital

El programa “5 Minuticos Más” se basa en una campaña publicitaria digital difundida a través de las redes sociales institucionales de la universidad. Su objetivo es aumentar la visibilidad de los servicios de bienestar y promover hábitos saludables de descanso entre los estudiantes.

Como táctica principal, se distribuirán stickers temáticos en el campus. Para recibirlos, los estudiantes deberán seguir las redes sociales de Bienestar Universitario y darle “me gusta” a la publicación de lanzamiento. Esta dinámica no solo incrementará el alcance de la cuenta, sino que también sensibilizará a los jóvenes sobre la importancia de la desconexión nocturna para mejorar la calidad del sueño.

El Diario Interactivo “5 Minuticos Conmigo”

El diario interactivo constituye la pieza central del sistema. Está diseñado para acompañar a los estudiantes en la reestructuración de sus hábitos digitales, especialmente durante la noche. Se utiliza justo antes de dormir e incluye actividades de introspección, creatividad y organización personal. Su estructura guía a los usuarios para que identifiquen sus patrones de comportamiento, comprendan sus desencadenantes digitales y construyan nuevas rutinas orientadas al descanso consciente.

### Publicidad Física y Señalética en Campus

Para complementar la campaña digital, se incorporan intervenciones físicas estratégicamente ubicadas en el campus. Estas incluyen letreros, mensajes en los espejos de los baños y lunares en el piso con frases educativas y motivacionales sobre descanso, autocuidado y desconexión. Estas piezas funcionan como recordatorios visuales que interrumpen la rutina diaria y generan micro-momentos de reflexión en los estudiantes.

### Personajes y Storytelling

El sistema incluye tres personajes: Juan, Laura y Andrés. Todos representan perfiles reales de estudiantes con distintos hábitos digitales. Cada uno encarna comportamientos específicos relacionados con el uso excesivo de pantallas y la falta de descanso.

Sus historias funcionan como herramientas narrativas para ilustrar cómo las prácticas digitales afectan la vida universitaria y cómo el programa “5 Minuticos Más” puede ayudar a transformar dichos hábitos.

#### *Historia: “5 minuticos más”*

Érase un semestre cualquiera en la Javeriana.

Juan, estudiante de 21 años de Comunicación, tenía un mantra nocturno:

“solo 5 minuticos más en TikTok y me duermo.”

En realidad, nunca eran cinco minutos.

Cada noche era la misma película: Juan acostado en su cama, en un cuarto medio oscuro, iluminado únicamente por la luz azul de su celular. La cobija a medio poner, la mochila tirada en una esquina, un cuaderno abierto con

apenas el título de la clase. Ojeras marcadas, la piel reseca por el ventilador, y los ojos rojos de tanto brillo en la pantalla. El ritual terminaba siempre igual: scrolleando hasta que los párpados pesaban y el celular casi se le caía en la cara.

Al día siguiente: despertador ignorado tres veces, carreras para salir de la casa y él llegando a clase con media empanada en la mano, medio dormido sobre el pupitre.

Pero Juan no estaba solo.

Laura, estudiante de Diseño de Comunicación Visual, se hacía llamar la “reina del multitasking”. Pero lo suyo no era eficiencia, sino dependencia: no podía hacer nada sin una pantalla encendida. Si estaba haciendo el almuerzo, la estufa era un caos de ollas mientras el celular, apoyado contra un salero, reproducía el mismo TikTok una y otra vez.

Si se arreglaba para la universidad, tenía YouTube abierto en la tablet con un chisme nuevo de algún influencer. Cuando estudiaba, era peor: el computador con un PDF abierto desde hacía tres horas, mientras respondía un audio larguísimo en WhatsApp y al mismo tiempo se reía de un reel en Instagram. Para Laura, la pantalla no era un complemento: era el eje de todo lo que hacía.

Y lo irónico es que, en medio de tanta “multitarea”, lo único que no lograba terminar eran sus trabajos de clase.

Luego estaba Andrés, estudiante de Ingeniería, dueño de un set up que parecía más importante que su propio escritorio. Su cuarto estaba dominado por un PC con dos pantallas, teclado con luces RGB y una lata de energizante que nunca faltaba. Decía que jugaba “solo una partida antes de dormir”, pero esas partidas se convertían en maratones hasta las 3 a.m.

Al otro día, llegaba a clase con ojeras profundas y el mismo hoodie de siempre, intentando mantenerse despierto con más cafeína que energía real. En el fondo, sabía que estaba pasando más tiempo frente a las pantallas que en su carrera, pero el “jugar un rato” siempre podía más que el sueño.

Al final, los tres compartían lo mismo: normalizar noches cortas, mañanas pesadas y días enteros con la cabeza en otro lado.

Hasta que una noche, después de trasnocharse para un parcial y terminar viendo tres horas de reels, Juan se miró en la pantalla apagada del celular y

pensó:

“¿Será que mi celular está ganando más horas de mi vida que yo mismo?”

Ahí comienza nuestra historia.

## Identidad Visual y Tono Narrativo

El universo visual de la campaña se construye a partir de elementos habituales en la vida del estudiante javeriano: habitaciones en penumbra, pantallas encendidas, tazas de café, cuadernos abiertos y signos visibles de fatiga.

La paleta de color está compuesta por seis tonos. Como base se mantienen los colores institucionales de la Universidad Javeriana (azul oscuro y amarillo intenso). A partir de ellos se desarrollan cuatro tonos complementarios: lila grisáceo, cyan suave, naranja tenue y rosado cálido.

Todos los tonos no institucionales fueron suavizados para transmitir calma y desconexión visual, evitando la estimulación intensa propia del entorno digital.

El tono narrativo es amigable, irónico y empático. No busca imponer reglas ni moralizar, sino invitar a la reflexión desde la cotidianidad. En lugar de discursos prohibitivos, se plantea una pregunta genuina: “¿Cuánto tiempo te estás quitando sin darte cuenta?”

Cada pieza digital o física está diseñada para generar identificación emocional y ofrecer un espejo de las rutinas actuales de los estudiantes.

## Desarrollo del Sistema y Campaña

El sistema “5 Minuticos Más” se divide en tres componentes interconectados: la Estrategia de promoción, el Higiene del sueño y la Publicidad física.

### 1. Estrategia de promoción

La campaña se difunde en las redes sociales del Centro de Bienestar Universitario. El lanzamiento es un carrusel de siete ilustraciones que presentan a los tres personajes y sus rutinas nocturnas. Y para finalizar se hace otro carrusel haciendo un cierre a la problemática e

invitando al público a conocer el proyecto.

Para aumentar el alcance, se realiza una activación en el campus: entrega de stickers temáticos a cambio de seguir la cuenta de Bienestar y darle “me gusta” al post. Esta acción permitirá que más estudiantes descubran la campaña y, posteriormente, accedan con mayor facilidad a talleres, actividades y servicios de la universidad.

## 2. El Higiene del sueño

El componente físico del sistema incluye el diario “5 Minuticos Conmigo”, un diario interactivo que acompaña al estudiante en un proceso de reconexión personal. Se organiza en cuatro fases (Obsérvate, Reconéctate, Planéate y Crea), con ejercicios de escritura, dibujo y autoobservación para fomentar hábitos saludables de desconexión digital.

A partir del diario nace el kit neojaveriano de bienvenida para los alumnos nuevos, el cual contiene:

- Diario “5 Minuticos Conmigo”
- Una cobija pequeña
- Una cartuchera (con lapicero, colores y pegante)
- Una mini almohada
- Una tote bag

Todos los elementos del kit comparten la identidad visual de la campaña, creando una experiencia coherente, cálida y cercana.

## 3. La Publicidad física

El tercer componente consiste en intervenciones físicas diseñadas para generar pausas reflexivas durante la jornada universitaria. Se proponen tres tipos:

- Lunares en el piso con preguntas breves como “¿Cuánto dormiste anoche?” o “Tu cuerpo también se carga”.
- Mensajes en espejos de baños como “¿Hace cuánto no te ves sin pantalla?” o “Estas ojeras no son maquillaje”.
- Letreros en escaleras con frases poéticas como “Sube despacio”, “Respira”, “Mira alrededor” o “Estás aquí, ahora”.

El último escalón incluye la frase: “Quizás este sea tu primer

descanso del día.”

Estas intervenciones funcionan como pausas visuales que buscan interrumpir el piloto automático y promover conciencia sobre los hábitos de descanso.

## **12. Conclusión**

La presente investigación permitió comprender de manera profunda cómo los hábitos digitales actuales afectan la calidad del sueño de los jóvenes universitarios, especialmente en contextos académicos exigentes como el de la Pontificia Universidad Javeriana. A partir del análisis de rutinas, percepciones, frustraciones y deseos de los estudiantes, se evidenció que el uso prolongado de dispositivos electrónicos antes de dormir no solo altera los ciclos del sueño, sino que se encuentra normalizado dentro de las dinámicas estudiantiles, lo que incrementa la fatiga, disminuye el rendimiento académico y afecta el bienestar emocional.

El proceso metodológico desarrollado, que incluyó observación inicial, entrevistas, encuestas, actividades de caracterización, perfil de usuario y el lienzo de la propuesta de valor, permitió validar la magnitud del problema y comprenderlo desde la perspectiva de los propios estudiantes. Los hallazgos revelaron patrones claros: dificultad para desconectarse, dependencia de las pantallas para conciliar el sueño, alteración del ritmo circadiano y desconocimiento de prácticas saludables de higiene del sueño. Este panorama evidenció la urgencia de una intervención desde el diseño, capaz de traducir estos comportamientos en oportunidades de cambio.

En respuesta a ello, el proyecto planteó un sistema de producto y comunicación compuesto por un diario interactivo para usar antes de dormir, una campaña de sensibilización en redes sociales y una propuesta de señalética en el entorno universitario. Juntos conforman un ecosistema coherente que busca desplazar el protagonismo de las pantallas en los momentos previos al descanso, promover rutinas nocturnas más

saludables y hacer visible un problema que suele permanecer silenciado en la vida académica cotidiana. El diseño, entendido aquí como un mediador entre comportamiento y bienestar, logró materializar estrategias simples, accesibles y significativas para la población objetivo.

En conjunto, este proyecto demuestra que el diseño de comunicación visual tiene el potencial de influir en los hábitos de los jóvenes y de aportar soluciones tangibles a problemáticas actuales relacionadas con la salud y la vida digital. Más allá de generar un objeto o campaña, la propuesta invita a reflexionar sobre la relación con la tecnología, el papel del descanso en la vida universitaria y la importancia de crear dispositivos que favorezcan prácticas de autocuidado. El resultado final constituye un aporte relevante que articula investigación, diseño y bienestar, ofreciendo a la comunidad universitaria una herramienta que puede mejorar su calidad de vida en la era digital.

## Referencias

American Academy of Sleep Medicine. (2023). *The impact of screen use on sleep health*. Sleep Education.

Harvard Medical School. (2022). *Blue light has a dark side*. Harvard Health Publishing.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Hábitos digitales y salud del sueño en jóvenes adultos*.

Pontificia Universidad Javeriana. (2024). *Encuesta interna sobre bienestar universitario y hábitos digitales*. Centro de Bienestar Universitario PUJ.

National Sleep Foundation. (2022). *Technology use and sleep quality in university students*.

Stanford University. (2021). *Digital behavior and cognitive attention in young adults*.

OpenAI. (2025). *ChatGPT (modelo GPT-5). Herramienta utilizada para la organización de ideas, redacción y síntesis del proyecto de grado “5 minuticos más”*.

Alter, A. (2017). *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*. Penguin Books.

Duolingo. (2023). *Duolingo: Aprende idiomas gratis* (Versión 5.101.3) [Aplicación móvil]. Google Play. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duolingo>

Eyal, N. (2014). *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*. Portfolio.

Genco, N., Pohlmann, A. P., & Steidl, P. (2013). *Neuromarketing for Dummies*. Wiley.

Gómez-González, J. (2021). Calidad del sueño en universitarios colombianos: Impacto del uso de dispositivos móviles. *Revista Colombiana de Psicología*, 30(2), 45–60. <https://doi.org/10.15446/rcp.v30n2.87654>

Google. (2023). *Digital Wellbeing* [Software]. <https://wellbeing.google/>

Gobierno de Francia. (2016). *Ley El Khomri (Ley N° 2016-1088)*. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032983213>

Hershner, S., & Chervin, R. (2020). Causes and Consequences of Sleepiness Among College Students. *Nature and Science of Sleep*, 12, 73–84. <https://doi.org/10.2147/NSS.S159714>

Kim, S., Park, H., & Lee, J. (2022). Effectiveness of Digital Wellbeing Tools in Reducing Screen Time: A Meta-Analysis. *Computers in Human Behavior*, 128, 107–118. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107118>

Lupton, D. (2020). *Data Selves: More-Than-Human Perspectives*. Polity Press.

Montag, C., & Walla, P. (2016). Carpe Diem Instead of Losing Your Social Mind: Beyond Digital Addiction and Why We All Suffer From Digital Overuse. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.005>

Netflix. (2023). *Netflix: Películas y series en línea* [Servicio de streaming]. <https://www.netflix.com>

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Campaña “5 al día” para una alimentación saludable*. <https://www.who.int/nutrition/5aldia>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Uso problemático de dispositivos digitales y salud mental en jóvenes*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240035112>

Pontificia Universidad Javeriana Cali. (2023). *Reporte anual de bienestar estudiantil*. <https://www.javerianacali.edu.co/bienestar>

SleepCycle. (2023). *SleepCycle: Mejora tu sueño* (Versión 6.15) [Aplicación móvil]. App Store. <https://apps.apple.com/app/sleep-cycle-alarm-clock/id320606217>

Spendolini, M. J. (1992). *The Benchmarking Book*. Amacom.

Zhang, Y., Li, S., & Yu, G. (2020). The Impact of Gamification on Sleep Deprivation in Young Adults. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(3), 654–665. <https://doi.org/10.1556/2006.9.2020.78>

## **Anexos:**

### **Encuesta:**

ENCUESTA hábitos digitales y calidad del sueño


### **Entrevistas:**

Entrevistas a estudiantes y profesores

### **Actividades con alumnos:**

Tiempos en pantalla de los estudiantes


Perfiles de usuario y lienzos de propuesta de valor por los estudiantes

 Estrategia de promoción por redes sociales

**Video PITCH:**

<https://youtu.be/a6Zp8BIZC-0>

**Infografía:**

 Infografía del proyecto

**Memoria del proyecto:**

<https://www.calameo.com/accounts/8106693>