Informe Técnico Entregable 1

METAVERSO EN SALUD MENTAL



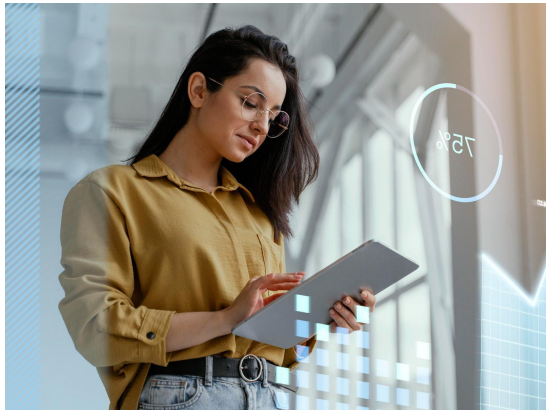
NIA

IU Digital de Antioquia
Institución Universitaria Digital de Antioquia

Urbanik
AI-Driven Innovation

Contenido









1. Metodología CTeI 03

Contexto, Problema y Necesidad	03
Cobertura e impacto	04
Capacidades organizacionales	05
Metodología CTeI	06
Bibliografía	09

2. Test de Medición 10

Módulo de Registro	11
Test de entrada	12
Test de salida	14

3. Módulos de Aprendizaje 14

Zona 1. Plazoleta de Bienvenida	15
Zona 2. Bosque de las Emociones	18
Zona 3. Jardín Mental	20
Zona 4. Lago Contemplativo	22

4. Matriz de indicadores - KPIs 24

Dashboard administrador	25
Dashboard estudiante	26
Entregables	27

Metaverso de Autocuidado – Contexto, Problema y Necesidad

(Plataforma digital para el autocuidado emocional)

Contexto (IU Digital de Antioquia)

- Desafío de bienestar y permanencia en población con brechas de acceso y alta vulnerabilidad (12 Nodos; foco inicial: **Dabeiba, Cáceres y Yolombó**).
- Avances previos (CALMA y Bienestar), pero falta una **intervención integral, sostenida y medible**.
- Proyecto financiado por **MEN (Ministerio de Educación Nacional)**; componente tecnológico en **CTeI (Ciencia, Tecnología e Innovación)**.

Problemática clave (brecha a cerrar)

- **Baja cobertura** en atención de Salud Mental en nodos priorizados.
- **Alta prevalencia** de ansiedad, depresión y estrés académico.
- **Déficit de orientación psicosocial** para transición y bienestar continuo.
- Factores de riesgo: manejo del tiempo, bajo rendimiento, violencia intrafamiliar, traumas, pobreza, estigmas, desplazamiento y crisis económica.
- Riesgo de **cronicidad** si no hay intervención temprana.

Necesidad institucional

- Un **modelo no clínico** (promoción y prevención) con **seguimiento de evidencias** y **alertas tempranas**, articulado a políticas de permanencia (alertas, redes de apoyo, Bloque Ser, gestores) y a **rendición de cuentas**.

Objetivo del proyecto

- **Fortalecer estrategias de Salud Mental** para mejorar **permanencia** y **rendimiento académico** en Dabeiba, Cáceres y Yolombó, mediante promoción del bienestar emocional, prevención de riesgos psicosociales y **orientación especializada** (derivación al sistema de salud cuando aplique).

Solución innovadora (qué cambia el juego)

- **Metaverso en Salud Mental**: entorno inmersivo + NIA (asistente virtual con IA—inteligencia artificial) con motor conversacional tipo **ChatGPT (modelo de chat de IA)**.
- **Ruta adaptativa** según perfil: recomendaciones psicoeducativas y **recordatorios de autocuidado**.
- **Alertas tempranas** y **canal inmediato de crisis** (WhatsApp/línea).
- **Dashboards** con **KPIs (indicadores clave de desempeño)** e informes dinámicos.
- **Recursos prácticos**: meditaciones, higiene del sueño, seguimiento del estado de ánimo, **tamizajes virtuales mensuales**.
- **Formación**: escucha activa, **PAP (primeros auxilios psicológicos)** y rutas de atención.

Alcance y niveles de intervención (delimitación responsable)

- **Nivel 1**: Promoción y prevención (sensibilización, autocuidado).
- **Nivel 2**: Detección y **orientación psicosocial** (asesoría, canalización).
- **Nivel 3**: **Remisión** al sistema de salud (riesgo/crisis/diagnóstico).

Los casos que excedan el ámbito institucional se derivan al sistema de salud para diagnóstico y tratamiento.

Evidencias y medición

- Registros de uso, encuestas, resultados de aprendizaje, tableros con KPIs y **sistematización final** periódica.

Cobertura e impacto

Se implementará una estrategia multicanal para impulsar el **uso y la apropiación** de la plataforma, con enfoque en accesibilidad e inclusión, acompañamiento psicoeducativo y **medición continua** (KPIs—indicadores clave de desempeño), garantizando protección de datos y orientada a maximizar el impacto en la población objetivo.

500 Máximo de estudiantes a impactar

Categoría	Número total
Matrícula total de la IES	11764
Beneficiarios totales	409
• Beneficiarios de primer o segundo semestre	205
• Beneficiarios de tercer semestre en adelante	204
Beneficiarios de grupos poblacionales	
• Beneficiarios con discapacidad[3]	2
• Beneficiarios víctimas de violencia[4]	199
• Beneficiarios provenientes de zonas rurales[5]	119
• Beneficiarios de comunidades étnicas[6]	38
• Beneficiarios gestantes y madres o padres cabeza de hogar[7]	9
• Beneficiarios jóvenes en paz[8]	211

Difusión en medios

Se dispondrán de los siguientes medios de difusión del Metaverso de Autocuidado con el objetivo de incentivar a los estudiantes al ingreso a la plataforma.

Apoyando una difusión multicanal que permita una mayor visibilidad alcance e inclusión al programa.

El Telemercadeo se realizara por el personal del proyecto, con bases de datos permisadas suministradas por la IU Digital.

Campañas de email marketing dirigidas a los estudiantes de los nodos territoriales priorizados.

Eventos de activación

Se realizarán el acompañamiento a dos eventos en los cuales se contara con una experiencia inmersiva en Realidad Virtual con el objetivo de incentivar a los estudiantes a ingresar a la plataforma.

Evento 1: Sábado 15 de noviembre.
Evento 2: Sábado 22 de noviembre.

Encuesta de satisfacción al finalizar la experiencia.



Capacidades organizacionales

Urbanik Hub S.A.S. Laboratorio de innovación creado en Medellín (2020) especializado en diseñar y operar soluciones de **Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI)** para educación, bienestar y transformación digital. Integra **IA aplicada**, **analítica de aprendizaje**, **experiencias inmersivas** (VR/Unreal Engine), **PWA** y **servicios en la nube** para convertir retos públicos en **resultados tecnológicos verificables** (MVP en producción, tableros y evidencias de transferencia).

Equipo de Trabajo

CEO. Jimmy Rafael Cabrera Lamus – Director general del proyecto
Arquitecto LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental) con foco en innovación, diseño de productos digitales e IA (inteligencia artificial). Fundador y director con 15+ años liderando CTeI (Ciencia, Tecnología e Innovación), apropiación social del conocimiento y experiencias inmersivas/VR (realidad virtual). Enfoque en escalabilidad, alianzas y sostenibilidad.

PhD. Carlos Augusto Arboleda Jaramillo – Director CTeI / Investigador principal
Administrador con especializaciones y maestrías en gerencia, proyectos e innovación; doble doctorado y posdoctorado. Investigador asociado con amplia producción científica y 20+ años coordinando proyectos público-privados de I+D+i (investigación, desarrollo e innovación), innovación social e inclusión, y docencia en pregrado/posgrado.

Mgs (magíster). Sarita Firstman Lamus – Directora de contenidos en salud mental
Psicóloga y magíster en Neuropsicología Clínica. Experiencia clínica e investigativa en neurociencias, curaduría de contenido científico y liderazgo de iniciativas de salud mental aplicadas, incluyendo experiencias inmersivas y programas digitales de estimulación cognitiva.

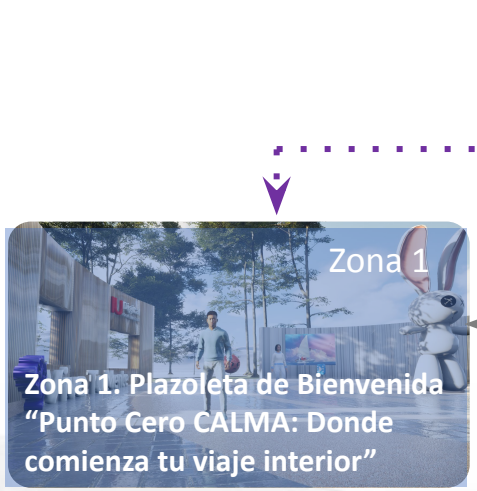
Mgs (magíster). Brayan A. Martínez Portilla – Coordinador de Tecnología
Ingeniero en Nanotecnología; especialización y maestría en Gerencia de Proyectos, con certificaciones en dirección de proyectos. Lidera portafolios en educación, salud e impacto social; integra analítica para decisión, tableros ejecutivos y gobierno de proyectos con marcos ágiles Scrum/PO (propietario del producto). Experto en BI (inteligencia de negocios), KPIs (indicadores clave) y PMO (oficina de proyectos).

Mgs (magíster). Camilo Echeverri Tamayo – Desarrollo de Software
Ingeniero de Sistemas; candidato a magíster en Ingeniería. Senior en arquitectura de software escalable: microservicios, backend reactivo, frontends modernos y orquestación en nube (AWS—Servicios Web de Amazon; Kubernetes—orquestación de contenedores). Experiencia en plataformas de alto tráfico e integraciones complejas y liderazgo técnico.

Metodología CTeI: fundamento científico, objetivos y diseño

Como estrategia innovadora de promoción y prevención (no clínica), se propone una plataforma inmersiva con experiencias gamificadas en metaverso y un sistema de IA adaptativa para potenciar educación psicoemocional, estimulación cognitiva y regulación del estrés en estudiantes, con operación escalable en la nube y contextualización cultural para Medellín y sus nodos territoriales.

La experiencia interactiva en la nube se desarrolla en un **Parque Urbano Virtual** con cuatro zonas temáticas, que el usuario recorre mediante su avatar con la guía de **NIA, asistente virtual con IA**. En cada etapa participa en actividades gamificadas, obtiene recursos de autocuidado y desbloquea **insignias digitales**, las cuales se reflejan en su **Dashboard personal** como evidencia de su progreso y bienestar.









Aprende con N**IA** Agente virtual potenciada con **IA**, guiara a los estudiantes en tu ruta de aprendizaje.

Disclaimer: NIA es una guía educativa, **no un servicio clínico**; si necesitas ayuda profesional, comunícate con la **línea de apoyo institucional**.



Metodología CTeI: fundamento científico, objetivos y diseño

Objetivo central. Fortalecer estrategias de salud mental para mejorar permanencia y rendimiento académico mediante un ecosistema inmersivo con IA y acciones formativas/orientativas de autocuidado no clínico.

Objetivos específicos (síntesis MEN). (2) Promover sensibilización y formación; (3) Desarrollar atención y acompañamiento orientativo; (4) Realizar seguimiento y evaluar impactos.

3.8 Delimitación del Alcance Institucional

En cumplimiento de las recomendaciones del Ministerio de Educación Nacional (MEN), la intervención con el Metaverso está **estrictamente delimitada** a:

- **Promoción y Prevención (Nivel 1):** Conferencias, talleres y autocuidado.
- **Detección y Orientación Psicosocial (Nivel 2):** Escucha activa, asesoría individual y canalización de alertas.

El proyecto **NO es un instrumento de medición o diagnóstico clínico validado por pares**, sino una **herramienta tecnológica de apoyo** que complementa las estrategias macro de análisis de riesgo psicosocial de la IU Digital. Los casos que sobrepasen estas competencias serán **derivados al sistema de salud**.

3.9 Notas metodológicas y de política pública

Se adopta la **taxonomía de intervenciones digitales en salud mental** para delimitar alcance (educativo/psicoeducativo; no clínico).

Se alinean principios OMS/UNESCO (supervisión humana, privacidad, equidad, no daño) en todas las capas del diseño y operación.

Categorías CTeI aplicables al objeto

- **Categoría principal: "Investigación científica y desarrollo tecnológico; desarrollo de nuevos productos y procesos"** (D. 591/1991, art. 2.1). El ecosistema propuesto constituye un **nuevo producto/servicio tecnológico** con componentes propios (motor de render tiempo real UE, PWA, IA educativa, analítica de aprendizaje y contenidos inmersivos), sujeto a etapas de diseño, desarrollo, validación funcional y escalamiento en nube.

- **Categoría complementaria: "Desarrollar proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma"** (D. 591/1991, art. 2). Se materializa en la **apropiación y adaptación** de **RV/Unreal, analítica y agentes de IA** al contexto educativo público y a las necesidades de bienestar y permanencia, con **transferencia** y **capacitación** a equipos de IU Digital.

Metodología CTeI: fundamento científico, objetivos y diseño

• IA para personalización y acompañamiento orientativo. La evidencia muestra efectos positivos de agentes conversacionales en bienestar y alfabetización en salud mental cuando se usan como complemento educativo, con salvaguardas éticas y límites no clínicos. Esto se alinea con la tesis de Topol sobre la IA como soporte para reconocer patrones e individualizar apoyos [1–3].

• Gamificación para motivación y adherencia (jóvenes). Revisiones sistemáticas y metaanálisis encuentran mejoras en motivación/participación y, en varios casos, efectos en dominios cognitivos cuando la gamificación se diseña pedagógicamente, clave para sostener el uso y completar itinerarios formativos [4–5].

• Inmersión (VR/3D) para regulación emocional y bienestar. Revisiones recientes reportan beneficios de realidad virtual en ansiedad, depresión, reducción de estrés y mindfulness en población estudiantil y jóvenes adultos cuando se aplica en marcos psicoeducativos estructurados [6–7].

• Base neurocognitiva: reserva cognitiva y plasticidad. La teoría de reserva cognitiva respalda intervenciones ricas en estimulación para fortalecer recursos cognitivos a largo plazo; sustenta micro-entrenamientos y prácticas de autocuidado en entornos inmersivos [6].

• Learning analytics para decisiones pedagógicas. Los dashboards centrados en el aprendizaje (no solo en métricas descriptivas) favorecen autorregulación y mejor toma de decisiones institucionales cuando se diseñan con propósito pedagógico [8, 9].

• Marcos internacionales. La UNESCO recomienda IA en educación con enfoque centrado en el ser humano, transparencia, equidad y supervisión, coherente con el alcance educativo/no clínico de esta plataforma [10].

Limitaciones de LMS tradicionales y valor agregado del ecosistema

Las LMS convencionales priorizan la gestión de contenidos y evaluaciones estandarizadas. Nuestro ecosistema integra IA + VR/3D + analítica + gamificación para rutas adaptativas, práctica guiada y retroalimentación continua, superando la simple digitalización y habilitando experiencias transformadoras de aprendizaje y autocuidado [4–8].

Módulo de acompañamiento orientativo (no clínico)

Canaliza preguntas frecuentes, brinda psicoeducación, ofrece rutas de ayuda y activa recordatorios saludables. La literatura enfatiza que estos sistemas no sustituyen atención profesional y deben operar con controles éticos explícitos [1–3, 10].

Bibliografía

1) He, Y., Zhang, M., Li, C., & Li, X. (2023). Conversational agent interventions for mental health: Systematic review and meta-analysis. Journal of Medical Internet Research, 25, e43862. https://doi.org/10.2196/43862

2) Li, H., Zhang, R., Lee, Y.-C., et al. (2023). AI-based conversational agents for promoting mental health and well-being: A systematic review and meta-analysis. NPJ Digital Medicine, 6, 1–14. https://doi.org/10.1038/s41746-023-00847-1

3) Topol, E. J. (2019). Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again. New York, NY: Basic Books.

4) Lumsden, J., Edwards, E. A., Lawrence, N. S., Coyle, D., & Munafò, M. (2016). Gamification of cognitive assessment and cognitive training: A systematic review of applications and efficacy. JMIR Serious Games, 4(2), e11. https://doi.org/10.2196/games.5888

5) Vermeir, J. F., White, M. J., Johnson, D., Crombez, G., Van Ryckeghem, D. M. L., & Behrad, N. (2020). The effects of gamification on computerized cognitive training: A systematic review and meta-analysis. JMIR Serious Games, 8(3), e18644. https://doi.org/10.2196/18644

6) Baghaei, N., Chitale, V., & Hlasny, P. (2021). Virtual reality for supporting the treatment of depression and anxiety: A scoping review. JMIR Mental Health, 8(9), e29681. https://doi.org/10.2196/29681

7) Xu, J., Xu, A., & Guo, H. (2024). Effectiveness of virtual reality–based well-being interventions among students and young adults: Systematic review. JMIR Mental Health, 11, e52186. https://doi.org/10.2196/52186

8) Paulsen, L., et al. (2024). Student-facing learning analytics dashboards in higher education: A systematic review. Education and Information Technologies. https://doi.org/10.1007/s10639-023-12401-4

9) Susnjak, T., Mathrani, A., & De Boer, M. (2022). Learning analytics dashboard: A tool for providing actionable feedback. Education and Information Technologies, 27, 1–26. https://doi.org/10.1007/s10639-021-10745-8

10) UNESCO. (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709



2 Test de Medición

Módulo de Registro del Estudiante

Este módulo es clave para la personalización de la experiencia y clasificación de riesgo psicosocial.

Objetivo del Módulo: Recoger datos personales y de caracterización para el seguimiento, segmentación de alertas y generación de reportes institucionales.

📋 A. Información General

Campo	Tipo de respuesta	Observaciones
Nombres	Campo de texto	Obligatorio
Apellidos	Campo de texto	Obligatorio
Edad	Número	Validar mínimo 16 años
Género	Lista desplegable	Hombre / Mujer / No binario / Prefiere no decirlo / Otro (especificar)
Documento de identidad	Campo de texto	Para control interno seguro (opcional)
Correo institucional	Campo de texto	Para acceso a recursos y seguimiento
Número celular (WhatsApp)	Campo de texto	Para contacto con orientador o canal 24/7
Programa académico	Lista desplegable	Predefinida según la base de datos
Semestre actual	Número / Lista desplegable	De 1 a 10
Municipio de residencia	Lista / campo de texto	Preferiblemente desplegable para análisis geográfico
Nodo territorial al que pertenece	Lista desplegable	Dabeiba, Cáceres, Yolombó, etc.

🌐 B. Caracterización Poblacional (para enfoque diferencial y priorización)

Campo	Tipo	Opciones
¿Te identificas como parte de una comunidad étnica?	Sí / No	Si responde "Sí", se despliega: Afrodescendiente / Indígena / Raizal / Palenquero / Rom / Otro
¿Eres víctima del conflicto armado?	Sí / No / No sabe - no responde	Verifica si está certificado
¿Te identificas como parte de la comunidad LGBTIQ+?	Sí / No / Prefiere no decirlo	Respeto a la privacidad
¿Tienes alguna discapacidad?	Sí / No	Si "Sí", se abre campo: Física / Sensorial / Psicosocial / Cognitiva / Múltiple
¿Eres madre o padre cabeza de hogar?	Sí / No	Campo útil para enfoque de apoyo
¿Perteneces al programa Jóvenes en Paz?	Sí / No	Aplica para priorización y reporte al MEN

🔐 Consideraciones de privacidad y consentimiento

- Se incluye al final un **check box de consentimiento informado**:

  "Autorizo el tratamiento de mis datos personales para los fines del proyecto de salud mental, según la política de protección de datos de IU Digital."

Test de entrada – Pretest DASS-21

Seleccione (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación *durante la semana pasada*. La escala de calificación es la siguiente*:*
0: No me ha ocurrido; 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo; 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo; 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

1. Me ha costado mucho descargar la tensión.
2. Me di cuenta que tenía la boca seca.
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo.
4. Se me hizo difícil respirar.
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas.
6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones.
7. Sentí que mis manos temblaban.
8. He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía.
9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo.
10. He sentido que no había nada que me ilusionara.
11. Me he sentido inquieto.
12. Se me hizo difícil relajarme.
13. Me sentí triste y deprimido.
14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo.
15. Sentí que estaba al punto de pánico.
16. No me pude entusiasmar por nada.
17. Sentí que valía muy poco como persona.
18. He tendido a sentirme enfadado con facilidad.
19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico
20. Tuve miedo sin razón.
21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido.

Modo de corrección: el DASS-21 posee tres subescalas, Depresión (ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21), Ansiedad (ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20) y Estrés (ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18). Para evaluar cada subescala por separado, se deben sumar las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada una. Pueden obtenerse un indicador general de síntomas emocionales sumando las puntuaciones de todos los ítems.
Interpretación: a mayor puntuación general, mayor grado de sintomatología.

Depresión:
5-6 depresión leve
7-10 depresión moderada
11-13 depresión severa
14 o más, depresión extremadamente severa.
Ansiedad:
4 ansiedad leve
5-7 ansiedad moderada
8-9 ansiedad severa
10 o más, ansiedad extremadamente severa.
Estrés:
8-9 estrés leve
10-12 estrés moderado
13-16 estrés severo
17 o más, estrés extremadamente severo.

Referencia: Vargas-Olano, M. O., Cárdenas-Ojeda, S. P., & Herrera -Delgado, C. (2022). Un recurso para atención primaria de la salud mental. DASS-21, propiedades psicométricas. *Revista Peruana de Investigación En Salud*, *6*(3), 141–148. https://doi.org/10.35839/repis.6.3.1481

Test de salida – Encuesta de Satisfacción

El objetivo es medir la percepción del uso de la plataforma y el fortalecimiento de los recursos emocionales y cognitivos.
Escala sugerida (1–5): 1=Totalmente en desacuerdo · 2=En desacuerdo · 3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo · 4=De acuerdo · 5=Totalmente de acuerdo. **Duración:** ~2–3 minutos.

A. Satisfacción y experiencia (6 ítems 1–5)

1.La experiencia general del Metaverso de Autocuidado fue satisfactoria.
2.Pude acceder sin problemas desde mi(s) dispositivo(s) y red (accesibilidad).
3.NIA (asistente virtual con IA — inteligencia artificial) me orientó de forma clara y útil.
4.Los contenidos de las 4 zonas me parecieron relevantes para mi realidad académica.
5.Volvería a usar la plataforma para mi autocuidado.
6.Recomendaría esta experiencia a un(a) compañero(a)

"En 1–2 frases (140–200 caracteres), dinos: ¿qué fue lo más útil de la experiencia y/o qué mejorarías (contenido, guía de NIA — asistente virtual con IA, rendimiento, accesibilidad u otro)?"

B. Aprendizajes y aplicación práctica (3 ítems breves)

Marca lo que aplique (Sí/No):

1. Aprendí al menos 1 técnica nueva de enfoque/gestión del tiempo (p. ej., Pomodoro, Timeboxing, Regla de 2 minutos, Eisenhower, Habit stacking, Ambient Shield).
2. Apliqué (al menos una vez) alguna técnica durante estas semanas.
3. Pienso mantener al menos 1 hábito de autocuidado (sueño, pausa digital, alimentación consciente, movimiento, mindfulness).

C. Impacto percibido (3 ítems 0–10)

Responde pensando en tu situación actual.
0 = Nada capaz · 10 = Totalmente capaz

¿Qué tan capaz te sientes de manejar tu estrés? (0–10)
¿Qué tan capaz te sientes de manejar tu ansiedad? (0–10)
¿Qué tan capaz te sientes de mejorar tu estado de ánimo? (0–10)



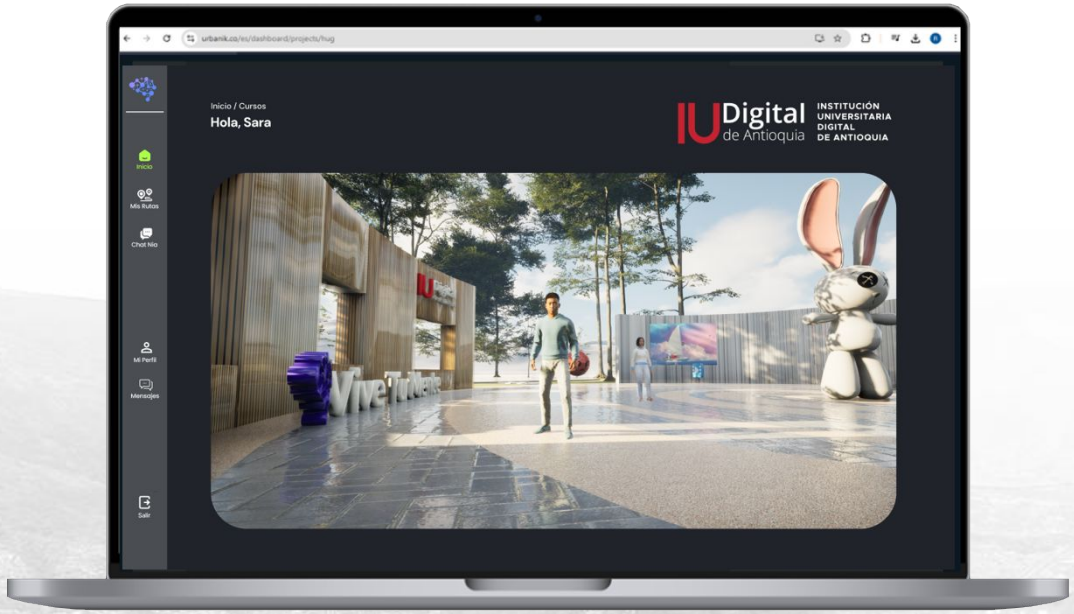
3 Módulos de Aprendizaje

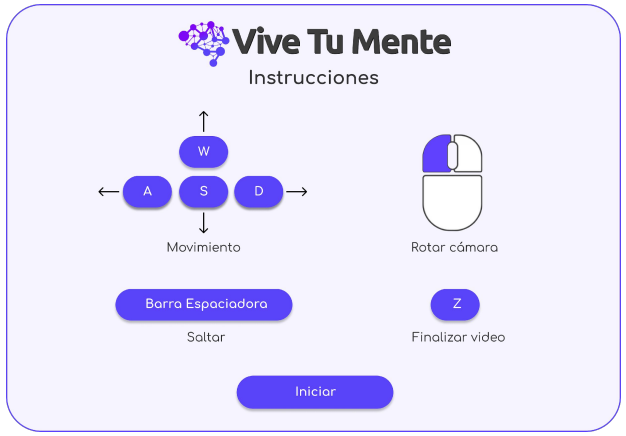
Zona 1. Plazoleta de Bienvenida – “Punto Cero CALMA: Donde comienza tu viaje interior”

Objetivo: Recibir al estudiante en un entorno cálido, atractivo y de alto impacto visual que lo sensibilice sobre la importancia del autocuidado mental, le explique cómo navegar la plataforma y genere conexión emocional desde el primer instante.

Panel de instrucciones

Este se visualiza al ingresar a la plazoleta de inicio luego de diligenciar los cuestionarios de inicio.





Saludo de NIA "Onboarding"

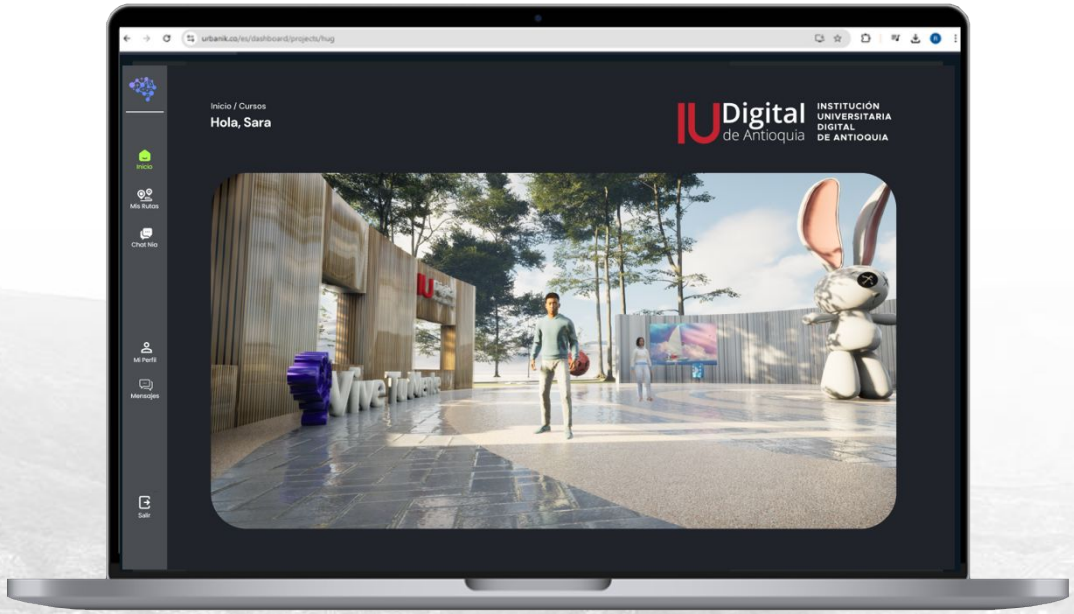
Al acercarse al avatar de NIA se activa un saludo de bienvenida en el cual se contextualiza al estudiante.

¡Hola! Soy NIA, tu acompañante en este viaje de autoconocimiento. En la Institución Universitaria Digital de Antioquia creemos que este camino se recorre mejor juntas y juntos: aquí, en nuestro ecosistema educativo, descubrirás formas sencillas y poderosas de cuidar tu salud mental, afrontar los retos académicos y emocionales, y fortalecer tus recursos internos. Tu bienestar es nuestra misión compartida; sigue la señalización y comienza tu recorrido.

Zona 1. Plazoleta de Bienvenida – “Punto Cero CALMA: Donde comienza tu viaje interior”

Actividad principal: “Arma tu Propósito” – Rompecabezas del Proyecto de Vida.

Concepto: El estudiante construye un mapa vital seleccionando piezas que representan sus prioridades actuales (familia, metas académicas, autocuidado, sueños, etc.). El resultado se guarda en su perfil y orienta su recorrido en el metaverso. Esta dinámica inicial establece conciencia sobre el bienestar emocional y refuerza la idea de que su salud mental impacta todas las áreas de la vida.



Mecánica en 3 pasos (una sola pantalla)

Paso 1 — Elige tus 3 prioridades (chips)

Cartas/chips con temas: **Emociones**, **Rendimiento/Enfoque**, **Bienestar**, (y opcionales: Familia, Finanzas, Relaciones, Propósito).

Acción: **tocar/click** para seleccionar **máx. 3**.

Micro-copy: *“Elige hasta 3 prioridades para este mes.”*

Paso 2 — ¿Qué te cuesta más hoy? (3 sliders rápidos)

Frente a cada pilar clave aparece **un control deslizante 0–10**:

Manejar mis emociones

Concentrarme y rendir académicamente

Cuidar mi bienestar (sueño, comida, pausas, movimiento)

Micro-copy: *“Mueve la barra según la dificultad actual (0 nada / 10 mucho).”*

Paso 3 — Confirma tu ruta

- Botón **“Crear mi ruta”** → aparece tarjeta con **orden de visita**: 1. **Zona Prioritaria** (mayor dificultad). 2. Segunda zona. 3.Tercera zona

Quiz: “Un Trip de Salud Mental”

El estudiante entenderá el modelo del “iceberg” de la mente (consciente, subconsciente e inconsciente) y cómo las creencias negativas pueden llevarse a la conciencia para modificarlas. Identificará efectos del consumo excesivo de redes (p. ej., TikTok) y practicará hábitos de “curamiento” como postura, respiración, ejercicio, gratitud y apoyo social para reducir estrés y mejorar bienestar.



Cómo Superar la Ansiedad Social (3 Consejos)

https://www.youtube.com/watch?v=JQr6Ld8d-f8

1) **En la travesía por el “océano de la mente”, ¿qué simboliza la basura flotando que encuentran el terapeuta y el cerebro-paciente?**
   A. Recuerdos de infancia reprimidos
   B. Consecuencias de **ver demasiado TikTok**
   C. Ideas creativas en proceso
   D. Señales de trastornos neurológicos
   Respuesta correcta: B

2) Según el iceberg de la mente, la parte que sobresale del agua representa…
A. El inconsciente con recuerdos inaccesibles
B. El subconsciente con hábitos y recuerdos latentes
C. **La mente consciente con pensamientos, sentimientos y recuerdos del momento**
D. La imaginación y la creatividad
Respuesta correcta: C

3) ¿Qué característica describe mejor al subconsciente en el iceberg de la mente?
A. Es inaccesible y solo aparece en sueños
B. **Contiene pensamientos/recuerdos fáciles de acceder con la atención y hábitos como la procrastinación**
C. Guarda únicamente recuerdos felices
D. Controla funciones biológicas automáticas
Respuesta correcta: B

4) ¿Qué enunciado refleja fielmente el inconsciente según el video?
A. Es un registro de tareas pendientes visibles en todo momento
B. **Aloja contenidos inaceptables o dolorosos, de difícil acceso, que siguen afectando la vida**
C. Solo contiene información académica irrelevante
D. Es la parte lógica y racional del pensamiento
Respuesta correcta: B

5) En el manejo de creencias negativas como “no soy suficiente”, el paso indicado es…
A. Ignorarla para que desaparezca sola
B. Reemplazarla por otra creencia negativa
C. **Llevarla a la mente consciente para poder eliminarla**
D. Guardarla en el subconsciente para que no duela
Respuesta correcta: C

6) ¿Cuál de las siguientes NO aparece entre las acciones de “Curamiento” del video?
A. **Hacer ayuno intermitente**
B. Practicar pensamiento positivo
C. Abrazar a alguien
D. Cuaderno de gratitud (escribir 3 cosas por las que estés agradecido)
Respuesta correcta: A

Zona 2. Bosque de las Emociones – “Reconéctate con tu interior”

Objetivo: Brindar conciencia y herramientas prácticas para el manejo de emociones, fortaleciendo recursos emocionales frente a situaciones como ansiedad, depresión o sobrecarga. También fomenta hábitos de autocuidado y seguimiento del estado de ánimo.

Actividad principal: “Círculo de las Emociones” – Exploración interactiva con tips de autocuidado.

Concepto: El estudiante recorre un bosque inmersivo donde cada emoción (tristeza, rabia, alegría, miedo, calma, sorpresa) se traduce en un ejercicio práctico (respiración, gratitud, ejercicio físico, mindfulness). NIA acompaña con frases empáticas y motivadoras. El bosque funciona como un espacio de autorregulación emocional y entrenamiento en afrontamiento saludable.



Tristeza — Activación conductual 20 min

Elige 1 actividad pequeña que antes te gustaba (p. ej., caminar, ordenar tu escritorio, música).
Ponla en agenda hoy y hazla 20 min.
Registra ánimo **antes/después (0–10)** y una foto/evidencia breve.

Rabia — Pausa 90 s + petición asertiva

Ante un disparador, **pausa 90 s** con respiración 4–6 (inhala 4 s, exhala 6 s).
Escribe: **Situación–Necesidad–Petición** (ej.: “Cuando X ocurre, necesito Y; ¿podemos Z?”).
Practica y envía/expón tu petición con tono calmado; registra resultado.

Alegría — Saboreo + gratitud activa

Evoca un momento agradable de la semana o créalo (cafecito al sol, música).
Describe **5 detalles sensoriales** (vista, sonido, olor, tacto, gusto).
Expresa **gratitud** a alguien por mensaje/nota; guarda captura o texto.

Miedo — Paso de exposición mínima

Lista 3 miedos y califícalos **0–10**.
Elige uno ≤4/10 y da un **micro-paso de 10 min** (p. ej., hacer la primera llamada, entrar al aula y saludar).
Anota: qué pensabas, qué pasó realmente y qué aprendiste.

Sorpresa — Paseo de curiosidad (10 min)

Sal 10 min con “ojos de novato”.
Encuentra **3 cosas nuevas** (formas, sonidos, colores); haz 1 foto o boceto.
Escribe 3 aprendizajes o preguntas que te generó.

Quiz: **“Cómo Superar la Ansiedad Social (3 Consejos)”**

El estudiante comprenderá el origen protector de la ansiedad social y el rol de los sesgos atencionales. Aplicará tres herramientas prácticas: **efecto “spotlight”** (sobreestimación de la atención ajena), reestructuración cognitiva para cuestionar creencias automáticas, y terapia de exposición gradual para enseñar al cuerpo que la situación no amenaza su vida.



Cómo Superar la Ansiedad Social (3 Consejos)

https://www.youtube.com/watch?v=n_1B0APb16c

1) ¿Qué definición resume mejor la autoestima según el video?
A. La cantidad de elogios que recibes de los demás
B. **La opinión que tienes de ti mismo, combinando autoimagen, logros, capacidades y percepción del éxito**
C. Tu nivel de popularidad en redes sociales
D. Tu desempeño académico en el último año
Respuesta correcta: B

2) ¿Cuál es la recomendación respecto a compararte con otras personas?
A. Compararte siempre para mantenerte motivado
B. Evitar cualquier referencia a modelos a seguir
C. **Recordar que el “exterior” de otros (p. ej., en redes) no se compara con tu “interior” y usar referentes solo como guía**
D. Seguir a más personas para obtener mejores estándares
Respuesta correcta: C

3) En el punto de “supera el perfeccionismo”, ¿qué acción NO se menciona?
A. Tomar conciencia de las propias tendencias
B. Dejar espacio para los errores
C. Establecer objetivos razonables
D. **Exigir resultados perfectos en plazos mínimos**
Respuesta correcta: D

4) ¿Cuál es el propósito de “descubrir en qué eres bueno y desarrollarlo”?
A. Ser mejor que tus amigos
B. **Fortalecer la confianza y el sentido de propósito en la vida**
C. Elegir una carrera obligatoriamente
D. Evitar cometer errores
Respuesta correcta: B

5) ¿Qué señala el video sobre enfocarse en lo controlable?
A. Que la preocupación siempre es útil
B. **Distinguir preocupación productiva de improductiva y actuar sobre lo que sí puedes cambiar**
C. Ignorar toda preocupación para “pensar en positivo”
D. Delegar siempre las decisiones difíciles
Respuesta correcta: B

Zona 3. Jardín Mental – “Siembra tus metas, florece tu mente”

Objetivo: Fortalecer el pensamiento estratégico, la organización y la autorregulación académica. Identificar causas del estrés (como procrastinación) y ofrecer herramientas visuales para planificar y priorizar metas.

Actividad principal: “Tu Mente es un Jardín” – Juego tipo click & build.

Concepto: El estudiante siembra “semillas mentales” que simbolizan motivación, organización y autogestión, y las hace crecer mediante mini juegos (planificación de metas, rutinas de hábitos, motivación personal). Su jardín florece en la medida que avanza, reflejando su progreso académico y emocional. Cada visita refuerza hábitos y consolida su plan de florecimiento académico.



- **Pomodoro (técnica del tomate)** Divide tu estudio en ciclos de **25 min de foco + 5 min de descanso**. Cuatro ciclos seguidos y luego una pausa larga para recargar.
- **Timeboxing (bloques de tiempo)** **Reserva en agenda** bloques con inicio y fin para una sola tarea. Protege el bloque: sin interrupciones, sin multitarea.
- **Regla de los 2 minutos** Si algo **toma menos de 2 minutos**, hazlo de inmediato. Vacía la mente de pendientes pequeños y gana inercia.
- **Matriz de Eisenhower**
  Clasifica tus tareas en **urgente vs. importante**. Actúa: **haz**, **agenda**, **delega** o **elimina** para enfocarte en lo que de verdad mueve la aguja.
- **Habit stacking (apilar hábitos)**
  Ancla un hábito nuevo a uno que ya haces: **“Después de [hábito actual], haré [nuevo hábito]”**. Empieza pequeño y constante.
- **Ambient Shield (escudo ambiental)**
  Diseña un entorno sin distracciones: **modo no molestar**, notificaciones off, escritorio ordenado y apps bloqueadoras. Tu entorno impulsa tu foco.

Actividad PPL: Tu mente es tu Jardín. Video “Distracciones”

El estudiante, tras ver el video, comprenderá la importancia de aplicar **técnicas de enfoque** para mejorar su productividad académica, las cuales se indicaran realizando la actividad gamificada.



Distracciones | Casi Creativo

https://www.youtube.com/watch?v=y3vrDj2-CfQ

Flujo de juego (player journey)

Panel 0 – Cine inicial (30–45 s)

Al finalizar el video aparece el texto:
“Las distracciones no se eliminan, se gestionan. Siembra tus semillas y construye tu puente.”

Panel 1 – Mapa/Jardín

Terreno con 6 macetas vacías (Semillas Mentales).
A la derecha, el Abismo de Distracciones con islas: *Redes*, *Video*, *Series*, *Buscador*, *Compras/Viajes*, *Notificaciones*.
CTA (llamada a la acción): “Elige una semilla para empezar tu puente”.

Panel 2 – Selección de Semillas Mentales (6 cartas)

- Pomodoro (técnica del tomate): 25/5 con ciclos.
- Timeboxing (bloques de tiempo): agenda bloques cerrados.
- Regla de 2 minutos: si toma <2’, hazlo ya.
- Matriz de Eisenhower: urgente/ importante.
- Habit stacking (apilamiento de hábitos): “después de X, haré Y”.
- Ambient Shield (escudo ambiental): entorno sin tentaciones (modo no molestar, apps bloqueadoras, escritorio limpio).

Panel de cada carta y botón “Sembrar”.

Panel 3 – Fichas al florecer

Por cada semilla sembrada obtienes una ficha con un Tip aplicable en la vida real (guardado en tu “Cuaderno de Jardinería”).. Con 6 tablas construyes el Puente de Enfoque.

1. Pomodoro (técnica del tomate)
   Divide tu estudio en ciclos de **25 min de foco + 5 min de descanso**. Cuatro ciclos seguidos y luego una pausa larga para recargar.
2. Timeboxing (bloques de tiempo)
   Reserva en agenda bloques con inicio y fin para una sola tarea. Protege el bloque: sin interrupciones, sin multitarea.
3. Regla de los 2 minutos
   Si algo **toma menos de 2 minutos**, hazlo de inmediato. Vacía la mente de pendientes pequeños y gana inercia.
4. Matriz de Eisenhower
   Clasifica tus tareas en **urgente vs. importante**. Actúa: **haz**, **agenda**, **delega** o **elimina** para enfocarte en lo que de verdad mueve la aguja.
5. Habit stacking (apilar hábitos)
   Ancla un hábito nuevo a uno que ya haces: **“Después de [hábito actual], haré [nuevo hábito]”**. Empieza pequeño y constante.
6. Ambient Shield (escudo ambiental)
   Diseña un entorno sin distracciones: **modo no molestar**, notificaciones off, escritorio ordenado y apps bloqueadoras. Tu entorno impulsa tu foco.

Panel 5 – Puente de Enfoque

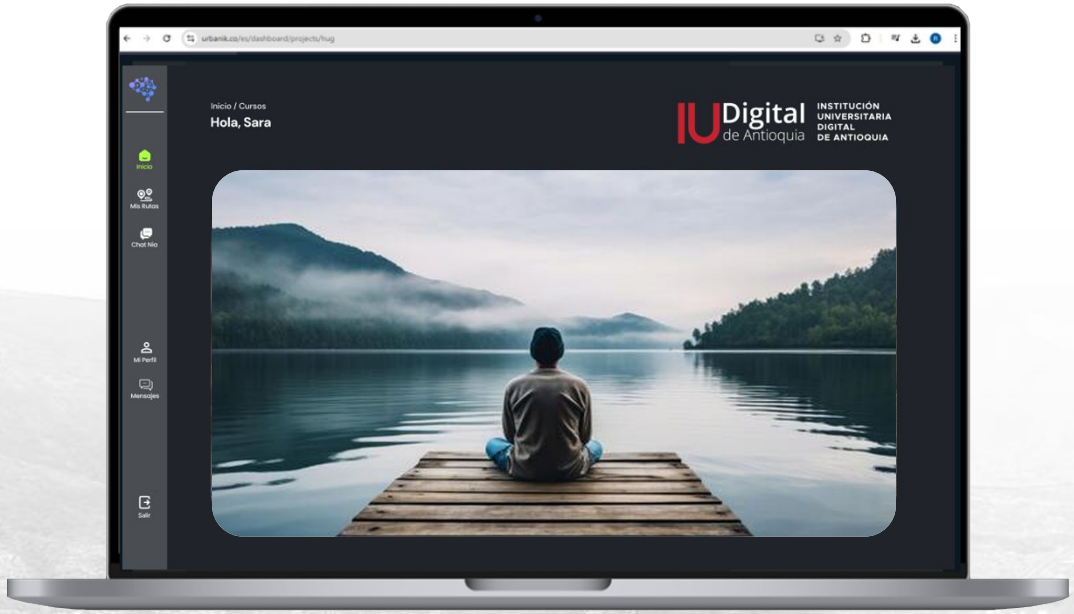
Al reunir 6 tablas, el puente se completa. Pasas al otro lado, entregas el “informe” y tu jardín florece.
Cierre: “El enfoque se cultiva cada día. ¿Qué semilla regarás hoy?”

Zona 4. Lago Contemplativo – “El Reflejo de tu Bienestar”

Objetivo: Promover calma, descanso mental y conexión cuerpo-emoción integrando pilares de autocuidado físico: sueño, alimentación, movimiento y desconexión digital. Facilitar prácticas simples de mindfulness, higiene del sueño y autoaceptación.

Actividad principal: “Tu Reflejo Interior” – Recorrido guiado interactivo.

Concepto: El estudiante flota por un lago donde los reflejos en el agua muestran escenas simbólicas (1. Luna: sueño reparador; 2. Taza de té: alimentación consciente; 3. Yoga: técnicas de relajación; 4. Burbuja: pausa digital; 5. Espejo: autoaceptación). Cada clic abre una microexperiencia contemplativa guiada. El lago actúa como un espejo digital donde el estudiante integra autocuidado físico y emocional.



1) Luna — Sueño reparador
Rutina fija: acuéstate y levántate a la misma hora (incluye fin de semana).
Regla 3–2–1: 3 h sin comidas pesadas, 2 h sin trabajo intenso, 1 h sin pantallas.
Entorno: cuarto oscuro, fresco y silencioso; cama solo para dormir.

2) Taza de té — Alimentación consciente
Pausa y observa: mira, huele y saborea cada bocado; mastica lento.
Plato simple: ½ vegetales, ¼ proteína, ¼ carbohidrato de calidad.
Hidratación: agua a la mano; limita azúcares y cafeína en la tarde.

3) Yoga — Técnicas de relajación
Respira 4–6: inhala 4 s, exhala 6 s por 1–3 minutos.
Desbloqueo rápido: cuello, hombros y espalda con estiramientos suaves.
Mini-secuencia: postura del niño → gato-vaca → pinza de pie (suave).

4) Burbuja — Pausa digital
Bloques sin pantalla: 25–50 min de foco + 5 min lejos del celular.
Notificaciones off: “No molestar” y solo apps esenciales en horario de estudio.
Zonas sin móvil: mesa de comida y habitación.

5) Espejo — Autoaceptación
Video “4 sencillos hábitos para mejorar tu AUTOESTIMA” y Quiz.

Quiz: **“4 sencillos hábitos para mejorar tu AUTOESTIMA”**

El estudiante aprenderá que la autoestima es la opinión integrada de uno mismo (autoimagen, logros, capacidades y percepción de éxito). Desarrollará prácticas clave: dejar comparaciones poco realistas (especialmente en redes), superar el perfeccionismo con metas razonables y permiso al error, potenciar fortalezas personales y enfocarse en lo controlable distinguiendo preocupación productiva de la improductiva.



4 sencillos hábitos para mejorar tu AUTOESTIMA

https://www.youtube.com/watch?v=kSe1l_lKPqI

1) ¿Cuál es el origen funcional de la ansiedad social según el video?
A. Mejorar el rendimiento académico
B. **Proteger del rechazo social cuando implicaba riesgo de supervivencia en la tribu**
C. Incrementar la creatividad
D. Regular el sueño
Respuesta correcta: B

2) ¿Qué papel juegan los sesgos atencionales en la ansiedad social?
A. Reducen la memoria de trabajo
B. **Nos hacen enfocar en señales de juicio y pasar por alto información neutral o positiva**
C. Aumentan la empatía automáticamente
D. Eliminar pensamientos automáticos
Respuesta correcta: B

3) ¿Qué describe el “efecto spotlight” (foco de atención)?
A. Un método de respiración para calmarse
B. **La tendencia a creer que los demás nos prestan más atención de la que realmente nos prestan**
C. Una técnica para mejorar el carisma
D. Un ejercicio de exposición gradual
Respuesta correcta: B

4) En la reestructuración cognitiva, ¿qué ejemplo ofrece el video?
A. Practicar meditación únicamente
B. **Cuestionar la creencia “arruiné la conversación por tartamudear”, recordando que todos tartamudeamos y probablemente nadie lo notó**
C. Evitar hablar en público para no equivocarse
D. Repetir afirmaciones sin evidencia
Respuesta correcta: B

5) ¿Cuál es la lógica de la terapia de exposición frente al miedo?
A. Escapar siempre para evitar estrés
B. Posponer las situaciones hasta estar “perfecto”
C. **Enfrentar gradualmente lo temido para que el cuerpo aprenda que no es una amenaza para la vida**
D. Distracción constante con redes sociales
Respuesta correcta: C



4 Matriz de Indicadores - KPIs

Tabla 1. Matriz de indicadores (KPIs—indicadores clave de desempeño)

Estos indicadores se visualizarán en un **dashboard (tablero)** dentro de la plataforma, **en tiempo real**, permitiendo seguimiento continuo de uso, satisfacción y resultados. Con esta analítica, la IU Digital podrá **tomar decisiones basadas en datos (data – driven — basadas en datos)** para ajustar y optimizar sus **estrategias de permanencia**.



Diseño UI de **Dashboard de Administrador**.

Indicador	Tipo	Línea base	Meta	Fuente de verificación
Estudiantes impactados (n)	Output	0	≤500	Registros de la plataforma
Tiempo medio de uso (min/sem)	Output	s/d	≥40	Dashboards
Actividades completadas (%)	Output	s/d	≥70	Dashboards
Mejora conocimiento (Δ%)	Outcome	Test ingreso	≥20%	Test ingreso/salida
Satisfacción (1–5) / NPS	Outcome	s/d	≥4.3 / ≥5.0	Encuestas

Tabla 1. Matriz de indicadores (KPIs—indicadores clave de desempeño)

Estos indicadores se visualizarán en un **dashboard (tablero)** dentro de la plataforma, **en tiempo real**, permitiendo seguimiento continuo de uso, satisfacción y resultados. Con esta analítica, la IU Digital podrá **tomar decisiones basadas en datos (data – driven — basadas en datos)** para ajustar y optimizar sus **estrategias de permanencia**.



Diseño UI de **Dashboard de Estudiante**.

Indicador	Tipo	Línea base	Meta	Fuente de verificación
Estudiantes impactados (n)	Output	0	≤500	Registros de la plataforma
Tiempo medio de uso (min/sem)	Output	s/d	≥40	Dashboards
Actividades completadas (%)	Output	s/d	≥70	Dashboards
Mejora conocimiento (Δ%)	Outcome	Test ingreso	≥20%	Test ingreso/salida
Satisfacción (1–5) / NPS	Outcome	s/d	≥4.3 / ≥5.0	Encuestas

Entregables

Para el cumplimiento del alcance propuesto se realizarán los siguientes entregables:

1) Entorno inmersivo operativo

- Acceso web y **PWA (aplicación web progresiva)**.
- Navegación 3D funcional con contenidos.
- Usuarios y roles básicos (admin/estudiante).
- Agente Virtual NIA.

2) Analítica de datos y dashboards

- **Dashboards** de Administrador y Estudiante con **KPIs (indicadores clave de desempeño)** en tiempo real.
- Indicadores mínimos: usuarios registrados/activos, tiempo de sesión, finalización de rutas, resultados de test de entrada/salida, satisfacción, cohortes por municipio/nodo.
- Reportes en **PDF (formato de documento portátil)**.

3) Documentación técnica y de uso

- Guía rápida, manual de operación y manual de usuario.
- Resumen de arquitectura.

4) Acta de entrega y aceptación

- Checklist de entregables y evidencias de eventos acompañados.
- Firmas y fecha de aceptación.

Anexos

Para el cumplimiento del alcance propuesto se complementará con los siguientes anexos:

1) Documento descriptivo de las estrategias de red de pares acompañantes, eventos con expertos y uso de plataforma web de autocuidado.

2) Reporte de materiales de la campañas de sensibilización e informe de difusión.

3) Documento descriptivo de la ruta de atención a emergencias en salud mental.

5) Documento de implementación de las estrategias que incluya (i) listas de asistencia, (ii) reporte de actividades desarrolladas, (iii) informe de uso de la plataforma y (iv) análisis de encuestas de satisfacción a estudiantes y funcionarios y proyecciones.

Gracias

Institución Universitaria Digital de Antioquia

Urbanik
AI-Driven Innovation