

Inteligencia Artificial en la Universidad

Radiografía de la
"Generación WiFi"



ua
JOURNALS

Juan Carlos Torres
Josep M Duart

Autores
Juan Carlos Torres
Josep Duart

Diciembre de 2025
Huelva, España

© ISBN: 979-13-990252-6-2
Inteligencia Artificial en la Universidad: Radiografía de la "Generación WiFi"
United Academic Journals (UA Journals)
www.ujournals.com

© United Academic Journals (UA Journals)

La totalidad de este libro se encuentra bajo la licencia Creative Commons CC BY-NC. Esta licencia permite distribuir, copiar, adaptar y/o mezclar siempre que no se haga un uso comercial de la obra y se cite la fuente.

Esta obra fue dictaminada por pares académicos externos a la institución de adscripción de los autores. Además, los autores del libro se responsabilizan del contenido de sus capítulos y de haber contribuido a la concepción, diseño y realización del trabajo, análisis e interpretación de datos, y de haber participado en la redacción del texto que compone estos artículos.

DOI: <https://doi.org/10.54988/uj.979-13-990252-6-2>

Detalle Formato: PDF

Núm. páginas: 173

Español / Castellano

01/12/2025

Huelva

España

Edición digital con tiraje de un ejemplar





Inteligencia Artificial en la Universidad

Radiografía de la “Generación WiFi”

Juan Carlos Torres
Josep M Duart

Prólogo de Santiago Acosta

Con la colaboración de:

Jorge Cordero
Ruth Reategui
Guido Riofrío
María Belén Mora



Sobre los autores

Juan Carlos Torres, es un destacado académico y profesional ecuatoriano con residencia en Loja, Ecuador. Posee una sólida formación académica, incluyendo un Ph.D. en Sociedad de la Información y el Conocimiento (Universitat Oberta de Catalunya, 2013), una Maestría en Periodismo y Comunicación Digital (2020) y un título de Ingeniero en Informática (UTPL, 2001). Su trayectoria incluye roles como Director de Educación Virtual y Profesor-Investigador en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), donde ha liderado proyectos como estándares de calidad para educación virtual y la aplicación de TIC en la modalidad a distancia y en línea. Sus áreas de investigación abarcan educación, tecnología e inteligencia artificial. Con numerosas publicaciones en revistas indexadas, ha registrado patentes y software. Participa en comités científicos de múltiples revistas científicas prestigiosas. Su experiencia internacional incluye estudios y colaboraciones en México, Colombia, Perú, Chile, España, Alemania y otros países. Torres combina investigación, docencia y gestión tecnológica, destacándose por su contribución al estudio de la transformación de la sociedad motivada por la tecnología.



Josep M. Duart, Catedrático en Tecnología Educativa y Liderazgo de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Doctor en Pedagogía (1998) por la Universidad Ramon Llull de Barcelona y Master in Business Administration (MBA) (2002) por ESADE Business School. Profesor investigador en tecnología educativa, organización educativa y calidad de la educación en la Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación de la UOC. Ha dirigido y ha participado en proyectos de investigación relacionados con el uso educativo de las TIC. Ha publicado diferentes libros, entre los que destacan “La organización ética de la escuela y la transmisión de valores” (1999), “Aprender en la virtualidad” (2000); “La Universidad en Red” (2008) y “Uso transformador de las tecnologías digitales en educación” (2020). Fundador y director de la Cátedra UNESCO de e-Learning de la UOC en el período 2002-2009. Co-director y fundador del International Journal of Educational Technology in Higher Education, (ETHE) revista científica arbitrada en el ámbito del e-learning, ha sido presidente de EDEN Digital Learning Europe (2020-2024) y de “University of the Future Network”, red internacional de investigadores sobre el futuro de la educación superior y coordinador de REDUNETE, red de universidades colombianas para el uso de la tecnología en educación.

Nota sobre la autoría y el proceso de elaboración

Este libro es el resultado de un esfuerzo académico que combina dos fases claramente diferenciadas: una primera, de levantamiento, preparación y sistematización de los datos a cargo de los autores, y una segunda, de redacción asistida por una inteligencia artificial generativa. Es fundamental, en este tipo de trabajos, mantener la transparencia sobre los roles desempeñados tanto por los investigadores como por la tecnología, subrayando que la responsabilidad intelectual y ética recae en quienes diseñan y validan el proceso académico.

El trabajo fue liderado y supervisado en todas sus fases por los autores, quienes asumieron la responsabilidad plena en el diseño y conducción de la investigación.

La labor de los autores incluyó:

- La **concepción del proyecto** y la definición de sus objetivos y preguntas centrales.
- El **levantamiento de datos**, a través de la aplicación de 4.811 encuestas a estudiantes universitarios de ocho universidades ecuatorianas.
- La **preparación, depuración y sistematización de los datos**, garantizando su calidad y consistencia.

- La realización de **cálculos estadísticos y análisis exploratorios** que dieron soporte empírico a los hallazgos.
- La **revisión y corrección integral** de los borradores producidos por la inteligencia artificial, asegurando coherencia conceptual, precisión metodológica y pertinencia académica.

En una segunda fase, la **IA generativa** fue utilizada como herramienta **para redactar los capítulos y apartados**, tomando como insumo los datos ya procesados y estructurados. La máquina produjo borradores iniciales en los que se volcaron descripciones, análisis y conclusiones a partir de la información entregada.

No obstante, y en sintonía con las exigencias de la producción académica universitaria, estos borradores no fueron incorporados de manera automática. Cada sección atravesó **un proceso riguroso de verificación, revisión crítica y edición** a cargo de los autores. Este procedimiento incluyó la comprobación de consistencia con los datos originales, la corrección de errores factuales, la unificación de estilo académico y la integración de marcos conceptuales y referencias pertinentes.

El resultado final es un texto que combina la **capacidad de sistematización de la inteligencia artificial** con el **criterio analítico y la responsabilidad académica humana**, asegurando tanto la innovación metodológica como el rigor



científico. La autoría intelectual corresponde, en este sentido, a los investigadores que diseñaron, ejecutaron y supervisaron el proceso completo, mientras que la IA se reconoce como un recurso instrumental utilizado en la redacción.

Este modelo híbrido de elaboración constituye, además, **un ejemplo práctico de lo que el propio libro analiza**: la forma en que las universidades y sus académicos pueden dialogar con la inteligencia artificial para generar conocimiento, siempre bajo los principios de verificación, transparencia y responsabilidad ética que distinguen a la producción académica de calidad.

Índice

Prólogo.....	19
Introducción.....	25
Capítulo 1. Generación WiFi: Radiografía de los Estudiantes Universitarios en Ecuador.....	31
1.1. Introducción: El Pulso Tecnológico de la Educación Superior.....	31
1.2. Perfil Sociodemográfico: Los Pilares de la Generación Conectada.....	33
1.2.1. Rangos de Edad en la Transformación Digital.....	33
1.2.2. Paridad de Género en el Entorno Tecnológico.....	35
1.2.3. Intersecciones de Género y Disciplinas.....	36
1.2.4. Distribución por Áreas Académicas: Un Espejo de la Innovación.....	37
1.3. Acceso y Experiencia Tecnológica: Conectividad como Fundamento.....	39
1.3.1. Ingresos y su Impacto en el Acceso Digital.....	39
1.3.2. Trayectoria Digital de los Estudiantes.....	41

1.4. Inteligencia Artificial:	
El Nuevo Horizonte Académico.....	42
1.4.1. Adopción de IA en las Actividades Universitarias.....	42
1.4.2. Diferencias de Género en el Uso de IA.....	43
1.4.3. Uso de IA por Área Académica:	
Especialización Tecnológica.....	44
1.4.4. Relación entre Ingresos y Adopción de IA por Área...	46
1.5. Conclusiones: Hacia una Educación Digital Inclusiva...	47

Capítulo 2. Tecnología en los bolsillos:

Dispositivos, Conectividad y Brechas de Acceso.....	51
2.1. Introducción: La Red que Une al Conocimiento.....	51
2.2. El Arsenal Tecnológico de la Generación WiFi.....	53
2.2.1. Computadoras Portátiles.....	53
2.2.2. Teléfonos Móviles.....	54
2.3. Corrientes de Conectividad que Impulsan el Saber.....	55
2.3.1. Planes de Datos.....	56
2.3.2. Internet en Casa.....	58
2.4. Brechas Para el Futuro.....	60
2.4.1. Brechas de Infraestructura: el desafío material.....	60
2.4.2. Brechas de Conectividad: límites de acceso y velocidad.....	68
2.4.3. Brechas de conocimiento: alfabetización digital pendiente.....	74
2.5. Conclusiones: Tecnología en los Bolsillos.....	79

Capítulo 3. Vida en Pantalla: Adicciones, Entretenimiento y Producción de Contenido.....83

3.1. Introducción:	
El ritmo acelerado de la sociedad digital.....	83
3.2. Adicciones y hábitos en la vida conectada.....	87
3.2.1. La percepción de adicción al teléfono móvil.....	87
3.2.2. Consumo de pornografía en el teléfono.....	88
3.2.3. El gesto repetitivo: frecuencia de desbloqueo.....	89

3.3. Tipologías de usuarios en función de la adicción: espejos de la diversidad digital.....	91
3.4. La creatividad digital: generación de contenido en redes.....	95
3.4.1. Creación en TikTok, Instagram, Facebook y otras plataformas.....	96
3.4.3. Producción de contenido audiovisual: reels e historias.....	101
3.5. Distribuciones y patrones de creación de contenido.....	103
3.5.1. Distribución de la generación de contenido en TikTok por área académica.....	104
3.5.2. Distribución de la generación de contenido Instagram por área académica.....	104
3.5.3. Distribución de la generación de contenido en Facebook por área académica.....	105
3.5.4. Distribución de la generación de contenido en TikTok por sexo.....	106
3.5.5. Distribución de la generación de contenido en Instagram por sexo.....	107
3.5.6. Distribución de la generación de contenido en Facebook por sexo.....	108
3.6. Radiografía de las adicciones: variables sociodemográficas y niveles de uso.....	109
3.6.1. Distribución de los niveles de adicción según el sexo.....	109
3.6.2. Distribución de los niveles de adicción por nivel de ingreso.....	110
3.6.3. Distribución de la adicción por área académica.....	111
3.6.4. Distribución de la adicción por nivel de conocimiento de IA.....	112

3.7. Entre la adicción y la innovación: el uso de IA en la vida académica.....	114
3.8. Conclusiones: Vida en pantalla.....	116
Capítulo 4. Atlas del Uso de Inteligencia Artificial en la Universidad.....	121
4.1. El Espectro de la Confianza: Percepciones y Agrupaciones en el Impacto de la IA.....	121
4.1.1. Percepción sobre la mejora del rendimiento académico.....	123
4.1.2. Percepción sobre la mejora de habilidades.....	124
4.1.3. Confianza en la información de ChatGPT.....	125
4.2. Tipos de usuarios basados en la confianza.....	127
4.3. La Brújula del Propósito: Motivos, Herramientas y Distribución Sociodemográfica del Uso de IA.....	130
4.3.1. Razones principales para usar IA.....	131
4.3.2. Razones principales para usar IA por área académica.....	132
4.3.3. Razones principales para usar IA por sexo.....	133
4.3.4. Razones principales para usar IA según el nivel de ingreso.....	134
4.3.5. Herramientas utilizadas.....	135
4.4. Sombras del Riesgo: Principales Preocupaciones respecto a la IA.....	137
4.4.1. Preocupaciones de los estudiantes respecto a la IA.....	138
4.4.2. Preocupaciones por área académica.....	139
4.5. El Mapa de las Prácticas: Intensidad, Arquetipos y Aplicaciones Específicas de la IA.....	142
4.5.1. Escritura con IA.....	143
4.5.2. Asistencia académica.....	144
4.5.3. Generación de imágenes.....	145
4.5.4. Generación de música.....	146

4.5.5. Tipologías de usuarios: te llamaremos según lo que hagas.....	146
4.5.6. Distribución sociodemográfica de los arquetipos....	149
4.6. Conclusiones: Hacia una Integración Crítica de la IA.....	154

Capítulo 5. Implicaciones Educativas:

Horizontes para la Universidad en la Era Digital.....	157
5.1. Introducción.....	157
5.2. Diversidad estudiantil y equidad digital.....	158
5.3. Infraestructura y conectividad como derecho educativo.....	159
5.4. Pedagogía de la atención en la era de la hiperconexión.....	160
5.5. Inteligencia artificial como objeto de alfabetización crítica.....	161
5.6. Renovar el modelo universitario.....	161
5.6.1. El nivel de las asignaturas: el aula como laboratorio digital.....	162
5.6.2. El nivel curricular: transversalizar competencias digitales y revisar contenidos.....	163
5.6.3. El nivel de las carreras: pertinencia en la era digital.....	165
5.6.4. El nivel institucional: universidades como actores estratégicos.....	166
5.7. Compromiso institucional y proyección social.....	167
5.8. Conclusiones: Horizontes para la universidad del futuro.....	167
Referencias.....	169

Prólogo

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el mundo educativo a partir del ChatGPT en 2022, junto con sus sucesivos desarrollos y la rápida aparición de nuevas herramientas, ha provocado a menudo dos tipos de reacciones. Por un lado, los opositores radicales, que la ven como un mal sin atenuaciones, y los entusiastas irreflexivos, que la celebran sin asomo de reservas y la proclaman como la última panacea. Por otro, quienes son capaces de ponderar con lucidez sus ventajas y riesgos, adoptando ante ella una actitud crítica y constructiva.

En uno de sus libros (*El retorno de los chamanes*, 2015), Víctor Lapuente postulaba dos tipos de retóricas políticas: la del chamán y la de la exploradora. Mientras el chamán se mueve entre la lucha y la indignación, la exploradora se orienta hacia lo posible, y se propone transformaciones incrementales partiendo de la realidad. En cierto modo, los autores de

Inteligencia artificial en la Universidad. Radiografía de la "Generación WIFI" encarnan la figura de la exploradora. Su enfoque consiste en contrastar la IA con la experiencia concreta de estudiantes universitarios ecuatorianos. Y al hacerlo, rompen algunos esquemas dominantes. Con frecuencia, quienes examinan los desafíos y repercusiones de la IA en el mundo educativo lo hacen desde postulados de tipo meramente especulativo, elaborando pautas de integración que, por más sugerentes que sean, nacen de la preconización. A ello suele añadirse la asunción implícita de un estudiantado homogéneo y universal, tan cómoda para el análisis como ajena a la realidad.

Este libro se aparta de esas coordenadas. Los autores tienen la virtud de partir por donde debe comenzar una investigación rigurosa: por la realidad de los estudiantes que usan la IA. Atienden a su diversidad, a las formas efectivas de uso, a las condiciones de acceso a la conectividad y a sus actitudes diferenciadas. De este modo, se invierte el enfoque: parten del estudiante concreto, con sus características, hábitos, capacidades y modos de pensar.

Mediante una encuesta realizada a casi cinco mil estudiantes de ocho universidades ecuatorianas, han reunido una información estructurada según una gama de variables muy amplia. Esta información, cuidadosamente modelada, les ha permitido construir desde abajo el edificio de su indagación, en un proceso que evoca la clásica cadena de transformación del conocimiento: de los datos a la información, al dotarlos de

significado contextual; de la información al conocimiento, al combinarla con experiencia y habilidades; y finalmente, del conocimiento a la acción y las competencias.

De este modo, los autores han elaborado un conocimiento situado sobre el uso de la IA por parte de los estudiantes encuestados y, a partir de él, han propuesto acciones educativas que las universidades deberían considerar. No han trabajado de espaldas a la realidad –siempre tan obstinada–, sino que han procurado atenderla (y entenderla) en su complejidad. En esta obra, los estudiantes no aparecen como un conjunto indiferenciado ni como individuos pasivos, sino como actores con preocupaciones, percepciones y prácticas diferenciadas. A la luz de los datos y las reflexiones presentados, emergen como sujetos conscientes de sus comportamientos, dotados de un nivel de advertencia que no siempre les atribuimos. Exhiben, además, juicio crítico: no son meros usuarios neutrales, sino que identifican riesgos, confiesan dependencias y adicciones, y expresan expectativas hacia quienes tienen la responsabilidad de acompañarlos.

Este libro es aleccionador en otro sentido. Cabe preguntarse si es legítimo, desde una perspectiva académica, usar la IA para elaborar una publicación. Algunos responden negativamente por temor al fraude intelectual o al riesgo de delegar en exceso ciertas tareas. Esta postura es, cuando menos, incoherente, pues todos hacemos uso de la IA. Pero es, sobre todo, antipedagógico, ya que implica renunciar a una

herramienta que está transformando no solo la enseñanza y el aprendizaje, sino todos los ámbitos profesionales. La realidad es clara: no hay futuro sin IA.

Los autores, en suma, han recurrido a la IA en el proceso de elaboración de esta obra y han explicado con transparencia de qué modo ese uso no compromete la originalidad intelectual del libro. En este sentido, la publicación constituye un ejemplo valioso para profesores, investigadores y directores de tesis sobre cómo integrar la IA en la producción de trabajos académicos sin menoscabo de su autenticidad.

Y como dije que todos utilizamos, en una u otra medida, la IA, no quiero dejar de reconocer que yo también lo he hecho. Si bien el texto es fruto de mis propias luces, menguadas o no, confieso que le he pedido a la IA dos tareas. Una, la de sugerir mejoras estilísticas en la redacción final: lo ha hecho y con buen tino. La segunda, la de proporcionarme un final adecuado a este prólogo. El lector disculpará este gesto de comodidad por mi parte. El ChatGPT me ha sugerido tres párrafos conclusivos. Uno, académico y sobrio; otro, solemne y de proyección institucional; el último, enfocado en la dimensión humana y pedagógica. He preferido el segundo, y ese es el que reproduzco a continuación, y con el cual termino.

En última instancia, el mérito de este libro es mostrar que la inteligencia artificial no es un fenómeno abstracto, sino una realidad que interpela directamente a estudiantes, docentes e

instituciones. Su lectura nos recuerda que solo una educación atenta a la diversidad de nuestros jóvenes y a la complejidad de sus prácticas digitales podrá responder a los desafíos de la época. Los autores proponen un camino posible: integrar la IA con criterio, responsabilidad y ambición académica. Corresponde ahora a nuestras universidades recoger este impulso y convertirlo en políticas que orienten, con sentido y propósito, el futuro de la formación superior.

Santiago Acosta Aide

Introducción

La universidad ecuatoriana atraviesa un momento de transformación profunda. La digitalización, la hiperconectividad y la irrupción de la inteligencia artificial (IA) están modificando las formas en que los estudiantes aprenden, socializan, crean y se relacionan con su entorno académico y social. Este escenario plantea interrogantes urgentes: ¿cómo se configuran los perfiles de la actual generación universitaria?, ¿qué oportunidades y riesgos trae consigo la expansión tecnológica?, ¿de qué manera debe responder la universidad a estos cambios?.

El presente libro se inscribe en ese horizonte y busca ofrecer respuestas fundamentadas. No se trata de un ensayo especulativo ni de una colección de opiniones dispersas. Su base es empírica y sólida: **se levantaron 4.811 encuestas a estudiantes de ocho universidades ecuatorianas**, lo que constituye una de las investigaciones más amplias y actualizadas sobre la relación entre juventud universitaria y

digitalización en el país. La riqueza de este insumo radica en la variedad de variables exploradas: desde las condiciones sociodemográficas de los estudiantes (edad, sexo, ingresos, área académica), hasta su acceso a dispositivos y conectividad, sus prácticas digitales de consumo y creación, sus niveles de dependencia y atención, y sus usos, percepciones y preocupaciones frente a la inteligencia artificial.

La amplitud de la muestra y la diversidad de instituciones participantes —ubicadas en distintos contextos geográficos y con diferentes perfiles académicos— aseguran que los hallazgos reflejen tanto tendencias generales como particularidades locales. Este enfoque permite identificar similitudes que atraviesan a toda la generación universitaria, pero también matices vinculados a factores como género, área de estudio o nivel socioeconómico.

El título de este libro hace referencia a la “**Generación WiFi**”, una noción creada específicamente en el marco de esta investigación. A diferencia de categorías sociológicas formalizadas como *Baby Boomers*, *Generación X*, *Millennials*, *Generación Z* o *Generación Alfa*, la “Generación WiFi” no se define únicamente por la edad, sino por un **modo de vivir y estudiar en la universidad ecuatoriana contemporánea**. Este concepto surge como respuesta a las evidencias empíricas levantadas en el estudio y se caracteriza por tres rasgos principales: a. **Hiperconexión permanente**. Así como el WiFi se percibe como una señal siempre disponible y en todas

partes, los estudiantes universitarios actuales viven conectados de forma constante. No conciben el estudio, la comunicación ni el ocio sin acceso a la red. Esta conexión define su manera de aprender, relacionarse y divertirse. b. **Tecnología como extensión del cuerpo y la mente.** Para la Generación WiFi, el smartphone, la laptop y la nube no son herramientas accesorias, sino **prótesis cotidianas** de su vida académica y personal. No solo utilizan la tecnología: **habitan en ella.** c. **Entorno educativo mediado por lo digital.** Sus experiencias universitarias están atravesadas por plataformas virtuales, consultas en línea, descargas de recursos, videos académicos, chats con compañeros y, cada vez más, por el uso de inteligencia artificial generativa. En contraste con generaciones previas, el aula física ya no constituye el centro exclusivo del aprendizaje, sino que forma parte de un ecosistema híbrido.

En este sentido, hablar de la **“Generación WiFi”** implica reconocer que lo que une a los estudiantes universitarios de hoy no es solo su rango de edad, sino su **relación estructural con la conectividad digital** y con la inteligencia artificial como nuevo horizonte académico.

Un rasgo distintivo de este libro es su **metodología de escritura.** A diferencia de textos convencionales, aquí se optó por un modelo innovador: los datos de la investigación fueron **procesados, analizados y redactados con apoyo de una inteligencia artificial generativa.** La IA permitió sistematizar grandes volúmenes de información, estructurar los capítulos y

elaborar borradores de los análisis y conclusiones. Sin embargo, este proceso no fue autónomo ni desprovisto de control humano. Por el contrario, **todo el trabajo fue supervisado, revisado y corregido por los autores de la investigación**, quienes guiaron las preguntas, validaron los enfoques y aseguraron la coherencia académica, el rigor metodológico y la pertinencia de las interpretaciones.

Este enfoque híbrido —donde la IA opera como herramienta de apoyo y los investigadores como garantes de calidad— constituye en sí mismo un ejemplo de los debates que el libro aborda: cómo integrar la inteligencia artificial en la educación y la producción académica de manera responsable, crítica y creativa. La experiencia aquí recogida demuestra que es posible aprovechar las capacidades técnicas de los algoritmos sin renunciar al juicio humano ni al rigor científico.

En términos de organización, el libro se estructura en cinco capítulos. El primero ofrece una radiografía sociodemográfica y académica de la Generación WiFi. El segundo explora las condiciones materiales de la vida universitaria digital: dispositivos, conectividad y brechas. El tercero analiza las prácticas cotidianas, desde la adicción percibida hasta la creatividad digital. El cuarto examina la irrupción de la inteligencia artificial en la vida académica, identificando perfiles de uso, motivaciones, aplicaciones y riesgos. Finalmente, el quinto capítulo presenta las **implicaciones educativas** derivadas de los hallazgos, proyectando lineamientos para currículos, carreras, políticas institucionales

y estrategias nacionales de educación superior.

En suma, este libro se presenta como una **síntesis inédita**: combina la amplitud de una investigación empírica con la innovación de la escritura asistida por IA y el rigor del control académico humano. Es, al mismo tiempo, un diagnóstico y una propuesta, un espejo de la vida universitaria actual y una invitación a imaginar cómo debe transformarse la educación superior para enfrentar los retos de la era digital.

Capítulo 1.

Generación WiFi: Radiografía de los Estudiantes Universitarios en Ecuador

1.1. Introducción: El Pulso Tecnológico de la Educación Superior

Este capítulo ofrece una radiografía empírica y crítica de la “Generación WiFi”, una noción acuñada en el marco de esta investigación para describir a los estudiantes universitarios ecuatorianos no por su pertenencia a una cohorte etaria, sino por su modo de vivir, estudiar y relacionarse en la universidad contemporánea. A diferencia de categorías generacionales tradicionales —como Millennials o Generación Z—, la “Generación WiFi” se define por tres rasgos estructurales: hiperconexión permanente, tecnología como extensión del cuerpo y la mente, y un entorno educativo profundamente mediado por lo digital. Para estos jóvenes, el acceso a la red

no es opcional: es la condición misma de su existencia académica, social y persona l.

En un contexto donde la digitalización redefine los paradigmas educativos, las universidades ecuatorianas se encuentran en un punto de inflexión. La integración de internet, dispositivos móviles y, más recientemente, la inteligencia artificial (IA), está transformando radicalmente la experiencia de aprendizaje. Este capítulo analiza, a partir de una muestra de 4.811 estudiantes de ocho universidades del país, el perfil sociodemográfico, las condiciones de acceso tecnológico y los patrones de adopción de la IA que caracterizan a esta generación. El objetivo no es solo describir quiénes son, sino comprender cómo factores como el género, el área académica y, sobre todo, el nivel socioeconómico configuran desigualdades estructurales en su relación con la tecnología.

El análisis se articula en torno a tres ejes fundamentales:

1. el perfil demográfico como base de la diversidad estudiantil;
2. el acceso tecnológico como condición material de participación; y
3. la adopción emergente de la IA como nuevo horizonte académico que exige repensar tanto la equidad como la calidad educativa.

Este diagnóstico se inscribe en marcos normativos nacionales —como el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 (Consejo de Educación Superior, 2024)— y globales —como el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA de la UNESCO (2025)—, pero también en debates críticos que cuestionan las narrativas simplistas sobre la “natividad digital” (Prensky, 2001) y enfatizan la complejidad de las brechas digitales (Bennett & Maton, 2010; van Dijk, 2020).

1.2. Perfil Sociodemográfico: Los Pilares de la Generación Conectada

1.2.1. Rangos de Edad en la Transformación Digital

La edad de los estudiantes universitarios refleja una población joven y dinámica, profundamente influenciada por la tecnología. Este grupo, en su mayoría en las primeras etapas de la educación superior, representa un segmento clave para entender la adopción digital en Ecuador. Según Prensky (2001), estos estudiantes pueden considerarse “nativos digitales”, definidos como personas que han crecido inmersas en un entorno tecnológico desde una edad temprana, mostrando una familiaridad innata con herramientas digitales como computadoras e Internet, lo que los distingue de los “inmigrantes digitales” que las adoptan más tarde. Los datos disponibles permiten analizar cómo los diferentes rangos etarios interactúan con estas herramientas tecnológicas,

ofreciendo una base sólida para diseñar estrategias educativas adaptadas que aprovechen esta competencia natural y promuevan un aprendizaje más efectivo y relevante.

Tabla 1. Distribución de estudiantes por edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
17-19	1,441	30.0
20-22	1,886	39.2
23-25	1,006	20.9
26+	478	9.9
Total	4,811	100

Aunque el 69.2% de los estudiantes tiene entre 17 y 22 años y ha crecido en un entorno digital, la noción de “nativos digitales” ha sido ampliamente cuestionada. Como señalan Bennett y Maton (2010), la familiaridad con la tecnología no implica competencia crítica o pedagógica: los jóvenes pueden ser hábiles consumidores, pero no necesariamente usuarios reflexivos o productivos. Esta distinción es crucial para evitar estereotipos generacionales y diseñar estrategias educativas que vayan más allá del uso instrumental de las herramientas digitales. Este predominio juvenil resuena con las proyecciones globales de matrícula en educación superior (UNESCO, 2025), donde los jóvenes lideran la adopción tecnológica. Por otro lado, el 9.9% de estudiantes mayores de 25 años sugiere una diversidad etaria, un aspecto que el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024) promueve como parte de la inclusión. Educativamente, esta diversidad exige

currículums flexibles que integren herramientas digitales para diferentes niveles de experiencia, como plataformas de aprendizaje adaptativo. Socialmente, los nativos digitales (17-22 años) podrían impulsar innovaciones, mientras que los mayores de 26 podrían beneficiarse de programas de capacitación específicos. Tecnológicamente, un ejemplo hipotético sería que, si el 9.9% recibiera acceso a cursos en línea personalizados, podrían cerrar la brecha de habilidades digitales, fortaleciendo su participación. Las universidades deben diseñar infraestructuras escalables para atender esta heterogeneidad etaria y maximizar el impacto tecnológico.

1.2.2. Paridad de Género en el Entorno Tecnológico

El género desempeña un papel crucial en la configuración de la experiencia digital de los estudiantes, reflejando avances hacia la equidad en la educación superior. La distribución por sexo ofrece una oportunidad para explorar cómo hombres y mujeres interactúan con las tecnologías disponibles, un aspecto relevante en un contexto donde las disparidades históricas están siendo abordadas.

Tabla 2. Distribución de estudiantes por sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	2,448	50.9
Mujer	2,363	49.1
Total	4,811	100

La casi paridad de género, con un 50.9% de hombres y un 49.1% de mujeres, evidencia un equilibrio significativo en la matrícula universitaria. Este balance sugiere un entorno inclusivo que favorece la participación equitativa en entornos digitales. Esta paridad permite diseñar estrategias pedagógicas universales, aunque las preferencias por áreas específicas (ver Tabla 3) requieren enfoques diferenciados.

1.2.3. Intersecciones de Género y Disciplinas

La interacción entre género y áreas académicas revela patrones de especialización que pueden influir en la adopción tecnológica. Este apartado examina cómo estos factores se cruzan, identificando oportunidades para una distribución más equitativa.

Tabla 3. Distribución de hombres y mujeres por área académica

Área	Hombre	Mujer	Total
Artes y Humanidades	68	94	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	414	685	1,099
Ciencias de la Salud	264	530	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	430	593	1,023
Ingenierías y Tecnologías	1,272	461	1,733
Total	2,448	2,363	4,811

La predominancia masculina en Ingenierías (1,272 vs. 461) y femenina en Ciencias Agropecuarias (685 vs. 414) refleja estereotipos de género previamente documentados. Esta segregación sugiere preferencias influenciadas por factores socioculturales. Educativamente, se requieren programas de diversificación, como mentorías para mujeres en STEM, para equilibrar la representación. Socialmente, perpetúa desigualdades que el Plan de Desarrollo 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024) busca mitigar, afectando la diversidad en sectores tecnológicos. Tecnológicamente, si las 461 mujeres en Ingenierías recibieran apoyo técnico y mentorías, podrían liderar innovaciones, rompiendo barreras de género. Las herramientas deben promover entornos inclusivos para fomentar la participación equitativa.

1.2.4. Distribución por Áreas Académicas: Un Espejo de la Innovación

Las áreas académicas de los estudiantes reflejan las prioridades educativas y las tendencias de especialización en un contexto de creciente digitalización. Este análisis permite entender cómo las disciplinas influyen en la interacción con la tecnología, ofreciendo un panorama de las preferencias y necesidades de la "Generación WiFi".

Tabla 4. Distribución de estudiantes por área académica

Área	Frecuencia	Porcentaje
Artes y Humanidades	162	3.4
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	1,099	22.8
Ciencias de la Salud	794	16.5
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	1,023	21.3
Ingenierías y Tecnologías	1,733	36.0
Total	4,811	100

La distribución por áreas académicas destaca una clara preponderancia de Ingenierías y Tecnologías (36.0%), un reflejo del enfoque nacional en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) promovido por el Plan de Desarrollo 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024). En contraste, Artes y Humanidades representan solo el 3.4%, una proporción que subraya una posible subinversión en disciplinas humanísticas (aunque también podría significar una subrepresentación en la muestra), un aspecto que el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025) considera esencial para una alfabetización integral. Educativamente, esto implica la necesidad de recursos diferenciados, como simulaciones avanzadas para Ciencias de la Salud (16.5%) y software especializado para Ingenierías. Socialmente, el énfasis en áreas técnicas podría ampliar las brechas urbano-rurales, requiriendo estrategias de inclusión en regiones menos representadas. Tecnológicamente, si el 3.4% de estudiantes de Artes y

Humanidades accediera a herramientas digitales como editores de contenido interactivo, podrían enriquecer la narrativa tecnológica con perspectivas humanísticas. Las universidades deben alinear sus infraestructuras con estas prioridades para fomentar una educación equilibrada.

1.3. Acceso y Experiencia Tecnológica: Conectividad como Fundamento

1.3.1. Ingresos y su Impacto en el Acceso Digital

El acceso a la tecnología está profundamente condicionado por la situación económica de los estudiantes, un factor determinante para su inclusión en los entornos digitales. En el contexto ecuatoriano de 2025, el costo de la canasta básica familiar asciende a 819.77 dólares (INEC, 2025), cifra que supera los ingresos mensuales de una amplia proporción de hogares. Este dato revela la presión económica bajo la cual muchos estudiantes deben sostener su formación, haciendo evidente que la disponibilidad de recursos tecnológicos — como computadoras personales o conexión estable a Internet — depende directamente de la capacidad económica familiar. Esta relación entre ingresos y acceso digital no es meramente instrumental, sino estructural: como señala van Dijk (2020) en *The Digital Divide*, las desigualdades tecnológicas no se explican solo por la posesión de dispositivos, sino por un entramado de recursos económicos, sociales y culturales que configuran lo que denomina “la acumulación de recursos

digitales”. En este sentido, el hecho de que más del 67.8% de los estudiantes provenga de hogares con ingresos mensuales hasta 700 dólares no solo refleja una base socioeconómica modesta, sino también una vulnerabilidad sistémica frente a las exigencias de una educación cada vez más digitalizada.

Tabla 5. Distribución de estudiantes por nivel de ingreso

Ingreso	Frecuencia	Porcentaje
Hasta 460 dólares	1,906	39.6
Hasta 700 dólares	1,358	28.2
Hasta 1.000 dólares	773	16.1
4 Hasta 1.500 dólares	402	8.4
Más de 1.500 dólares	372	7.7
Total	4,811	100

El 40% de los estudiantes provienen del nivel de ingreso más bajo; más del 67.8% (1,906 + 1,358) de los estudiantes proviene de hogares con ingresos mensuales hasta 700 dólares, lo que implica limitaciones que se convierten en desafíos de acceso tecnológico a los que enfrenta la educación ecuatoriana. Estas limitaciones sugieren la necesidad de fórmulas creativas para soslayar la brecha de equipos y acceso a Internet, particularmente en zonas rurales donde las oportunidades tecnológicas son escasas. Desde una perspectiva social, las desigualdades de ingresos podrían excluir a este grupo de tecnologías avanzadas, amplificando brechas de equidad. Con estas consideraciones, las universidades deben implementar soluciones innovadoras, en función de las posibilidades y necesidades específicas de los

conglomerados a fin de garantizar una participación equitativa.

1.3.2. Trayectoria Digital de los Estudiantes

La experiencia previa de los estudiantes con Internet es un indicador clave de su preparación para entornos digitales modernos. Este apartado explora cómo los años de conexión influyen en su interacción con la tecnología, ofreciendo una base para estrategias educativas avanzadas.

Tabla 6. Años como usuario de Internet

Años como usuario	Frecuencia	Porcentaje
1 - 2 años	77	1.6
3 - 5 años	523	10.9
6 - 9 años	1,302	27.1
10+ años	2,909	60.5
Total	4,811	100

Con el 60.5% de los estudiantes utilizando Internet durante más de 10 años, esta cohorte se consolida como nativos digitales. Este alto nivel de experiencia, combinado con el 27.1% que lleva entre 6 y 9 años en línea, indica una familiaridad significativa con entornos digitales. Educativamente, esta trayectoria sugiere una competencia digital sólida, pero también la necesidad de actualizar habilidades para tecnologías emergentes como la IA, un aspecto que el Plan de Desarrollo 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024) promueve como prioridad. La

experiencia señalada fomenta redes de apoyo académico y colaboración, aunque podría incrementar riesgos de dependencia digital si no se gestiona adecuadamente. Desde una perspectiva tecnológica, si el 60.5% con más de 10 años de experiencia participara en talleres de IA, podrían liderar proyectos innovadores en sus universidades. Las instituciones deben capitalizar esta pericia con herramientas e iniciativas de vanguardia para potenciar el aprendizaje.

1.4. Inteligencia Artificial: El Nuevo Horizonte Académico

1.4.1. Adopción de IA en las Actividades Universitarias

La inteligencia artificial está emergiendo como una herramienta transformadora en la educación superior, modificando la forma en que los estudiantes abordan sus tareas académicas. Este apartado examina la prevalencia y la frecuencia de uso de IA, proporcionando una base para su integración en los currículos.

Tabla 7. Nivel de uso de IA en actividades académicas

	Frecuencia	Porcentaje
No utiliza	218	4.5
Bajo	957	20
Medio	1,962	40.2
Alto	1,674	35.3

La adopción de IA es notable, con el 75.5% (1,962 + 1,674) de los estudiantes utilizándola a nivel medio y alto, un nivel que supera el grado de digitalización en Ecuador según el Estado Digital Ecuador 2024 (Mentinno, 2024c). Estos grupos , medio (40.2%) y alto (35.3%) indican una integración activa en las actividades académicas, sugiriendo que la IA se ha convertido en una herramienta cotidiana. Como se puede concluir, esta tendencia demanda la incorporación formal de IA en los currículums, alineándose con las competencias propuestas por UNESCO (2025) para preparar a los estudiantes para un mundo tecnológico. El 4.5% de usuarios que no utilizan podría reflejar barreras de acceso o falta de capacitación, lo que sugiere la necesidad de programas inclusivos que aborden estas brechas.

1.4.2. Diferencias de Género en el Uso de IA

Las diferencias de género en la adopción de tecnología pueden revelar patrones de uso y preferencias que influyen en la experiencia académica. Este apartado analiza cómo hombres y mujeres interactúan con la IA, identificando oportunidades para la equidad digital.

Tabla 8. Distribución del uso IA para actividades académicas en
función del sexo

Sexo	Nivel de uso de IA en actividades académicas				Total
	No utiliza	Bajo	Medio	Alto	
Hombre	87	438	979	944	2,448
Mujer	131	519	983	730	2,363
Total	218	957	1,962	1,674	4,811

Los hombres lideran el nivel de uso más alto de IA (944 frente a 730 mujeres), mientras que las mujeres predominan en el grupo de estudiantes que no utilizan (87 hombres, 131 mujeres) y en el grupo que tiene el nivel de uso más bajo (438 hombres, 519 mujeres), sugiriendo posibles diferencias en confianza, acceso o preferencias de aplicación. La paridad en el uso en el nivel medio (979 hombres vs. 983 mujeres) indica una convergencia en prácticas regulares, reflejando un equilibrio en la adopción sostenida. Educativamente, estas disparidades sugieren la necesidad de talleres específicos para cerrar brechas de género, fomentando la confianza femenina en el uso diario.

1.4.3. Uso de IA por Área Académica: Especialización Tecnológica

Las áreas académicas influyen significativamente en la adopción de IA, reflejando las prioridades y necesidades específicas de cada disciplina. Este apartado explora cómo las especializaciones moldean la interacción con esta

tecnología, ofreciendo un panorama de la especialización digital.

Tabla 9. Uso de IA por área académica

Área académica	Uso IA para actividades académicas				
	No utiliza	Bajo	Medio	Alto	Total
Artes y Humanidades	11	29	86	36	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	44	207	449	399	1,099
Ciencias de la Salud	46	206	346	196	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	45	181	436	361	1,023
Ingenierías y Tecnologías	72	334	645	682	1,733
Total	218	957	1,962	1,674	4,811

Ingenierías y Tecnologías destacan debido a que cuentan con la mayor proporción de estudiantes con el nivel más alto (682 estudiantes), un patrón que refleja el enfoque en STEM del Plan de Desarrollo 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024). En contraste, Artes y Humanidades, tiene la proporción más alta de estudiantes que no utilizan IA, 6.8%; y en el caso de Ciencias de la salud, presenta la proporción más alta de estudiantes en el nivel bajo, mostrando una adopción limitada en disciplinas no técnicas. Esta brecha refuerza la necesidad de una integración transversal de la inteligencia artificial en todas las áreas del conocimiento, tal como lo plantea las Recomendaciones Sobre La Ética De La

Inteligencia Artificial de la UNESCO (2021), que subraya la importancia de combinar competencias técnicas con enfoques humanísticos, éticos y críticos para garantizar una alfabetización digital integral y equitativa.

1.4.4. Relación entre Ingresos y Adopción de IA por Área

Los ingresos familiares determinan en gran medida el acceso a la tecnología, influyendo en la adopción de IA según las áreas académicas. Este apartado analiza esta relación, destacando las desigualdades y las oportunidades para una inclusión digital.

Tabla 10. Distribucion de los ingresos por área académica

Área	Hasta 460 dólares	Hasta 700 dólares	Hasta 1.000 dólares	Hasta 1.500 dólares	Más de 1.500 dólares	Total
Artes y Humanidades	55	55	21	14	17	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	484	296	160	82	77	1,099
Ciencias de la Salud	268	224	133	93	76	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	364	342	182	67	68	1,023
Ingenierías y Tecnologías	735	441	277	146	134	1,733
Total	1,906	1,358	773	402	372	4,811

El 67.8% de los estudiantes (1,906 + 1,358) con ingresos familiares hasta 700 dólares enfrenta limitaciones económicas, lo que se asocia cualitativamente con desigualdades digitales. Este grupo, especialmente el 39.6% con ingresos hasta 460 dólares, predomina en áreas como Ingenierías (735), donde la demanda de tecnología es alta. Educativamente, se necesitan subsidios para equipos en estas disciplinas, asegurando que todos accedan a IA. En lo social, las brechas de ingresos podrían exacerbar la exclusión en campos técnicos, limitando la movilidad social. En lo tecnológico, si el 39.6% con ingresos más bajos recibiera acceso a laboratorios compartidos, podrían innovar en proyectos de IA, nivelando el terreno. Las universidades deben priorizar iniciativas de equidad digital para apoyar el desarrollo académico.

1.5. Conclusiones: Hacia una Educación Digital Inclusiva

El análisis del perfil sociodemográfico y tecnológico de la “Generación WiFi” revela una comunidad estudiantil diversa, joven y profundamente atravesada por la digitalización, pero también marcada por tensiones estructurales. Esta generación —definida no por su edad, sino por su modo de habitar la universidad en la era digital— se caracteriza por una hiperconexión permanente, por experimentar la tecnología como una prótesis cotidiana y por desarrollar sus trayectorias académicas en un ecosistema híbrido donde lo presencial y lo

virtual se entrelazan. Sin embargo, esta condición no es homogénea ni neutral.

La mayoría se concentra en los rangos etarios de 17 a 22 años y cuenta con más de una década de experiencia en internet, lo que podría interpretarse como un indicio de “natividad digital” (Prensky, 2001). Pero, como advierten Bennett y Maton (2010), la familiaridad con la tecnología no implica necesariamente competencia crítica o pedagógica. Por el contrario, los datos muestran que la apropiación digital está mediada por variables sociales que van más allá de la edad.

En términos de equidad de género, si bien la matrícula universitaria se distribuye casi en paridad (50.9% hombres, 49.1% mujeres), esta igualdad formal no se traduce en una distribución equitativa por áreas académicas. Persisten estereotipos de género documentados: las ingenierías y tecnologías concentran un predominio masculino (73.4% de sus estudiantes), mientras que las ciencias agropecuarias y sociales muestran mayor participación femenina. Esta segmentación, más cultural que académica, subraya la necesidad de políticas activas que promuevan la diversificación disciplinar.

El análisis por niveles de ingreso familiar expone una tensión crítica: más de dos tercios de los estudiantes provienen de hogares con ingresos inferiores a 700 dólares mensuales, una cifra que, según el INEC (2025), se sitúa por debajo del costo

de la canasta familiar básica (819.77 USD). Esta condición económica no solo limita el acceso a dispositivos de calidad, sino que restringe la posibilidad de aprovechar tecnologías avanzadas como la IA de manera autónoma y sostenida. Como señala van Dijk (2020), las brechas digitales no se explican únicamente por la posesión de equipos, sino por un entramado de recursos económicos, sociales y culturales.

Precisamente en este contexto, el hallazgo más relevante del capítulo es la alta adopción de IA: el 75.5% de los estudiantes la utiliza en niveles medio o alto, lo que la convierte en una herramienta cotidiana de la vida académica. No obstante, esta adopción no es homogénea. Las ingenierías lideran en uso intensivo, mientras que las humanidades muestran mayores tasas de no uso. Esta disparidad refuerza la necesidad de una integración transversal de la IA en todas las disciplinas, tal como propone la UNESCO (2021) en sus *Recomendaciones sobre la Ética de la Inteligencia Artificial*, que subrayan la importancia de combinar competencias técnicas con enfoques humanísticos, éticos y críticos.

En síntesis, la **Generación WiFi** no es un colectivo uniforme de “nativos digitales”, sino un mosaico heterogéneo donde coexisten competencias técnicas, riesgos de dependencia, creatividad digital y desigualdades persistentes. Las universidades están llamadas a acompañar este proceso no con soluciones tecnocráticas, sino con infraestructuras inclusivas, currículos críticos y políticas de equidad que transformen a los estudiantes no en simples consumidores

digitales, sino en ciudadanos capaces de crear, innovar y orientar la digitalización hacia fines sociales y académicos más justos. En este sentido, la propuesta de formar usuarios críticos y autónomos de la inteligencia artificial se alinea con el *Digital Education Action Plan* de la Comisión Europea (2021), que enfatiza la necesidad de integrar competencias digitales, éticas y críticas en todos los niveles de la educación superior.

Capítulo 2.

Tecnología en los bolsillos: Dispositivos, Conectividad y Brechas de Acceso

2.1. Introducción: La Red que Une al Conocimiento

En la universidad ecuatoriana contemporánea, la tecnología ya no es un recurso complementario, sino la infraestructura invisible que sostiene el aprendizaje, la comunicación y la vida académica. Este capítulo explora las condiciones materiales que hacen posible —o limitan— la participación de los estudiantes de la Generación WiFi en este nuevo ecosistema digital. Lejos de asumir que la hiperconexión implica acceso equitativo, el análisis se centra en tres dimensiones fundamentales: la posesión de dispositivos (computadoras portátiles y teléfonos móviles), el acceso a conectividad (planes de datos e internet en casa) y las brechas estructurales que persisten en este panorama aparentemente masificado.

Más allá de celebrar la alta penetración de ciertos dispositivos, el capítulo interroga críticamente hasta qué punto la disponibilidad tecnológica se traduce en equidad real. Como señala van Dijk (2020) en *The Digital Divide*, las desigualdades digitales no se reducen a la mera posesión de equipos, sino que se configuran a través de un entramado de recursos económicos, sociales y culturales. En este sentido, el análisis no solo describe qué tecnologías poseen los estudiantes, sino cómo factores como el ingreso familiar, el género, la edad y el área académica moldean su acceso, uso y apropiación.

Este diagnóstico se inscribe en un marco normativo nacional e internacional. Por un lado, el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 (Consejo de Educación Superior, 2024) impulsa la innovación digital como eje estratégico; por otro, el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA de la UNESCO (2025) subraya que la conectividad es un prerequisite para el desarrollo de competencias digitales. Sin embargo, como advierte Warschauer (2003), la mera introducción de tecnología en contextos desiguales tiende a reproducir —e incluso amplificar— las jerarquías sociales preexistentes. Frente a esta tensión, el capítulo busca identificar no solo las fortalezas del ecosistema tecnológico universitario, sino también sus puntos críticos, para orientar políticas que transformen la infraestructura digital en un verdadero derecho educativo.

2.2. El Arsenal Tecnológico de la Generación WiFi

2.2.1. Computadoras Portátiles

Las computadoras portátiles se han convertido en un elemento central y esencial dentro del equipamiento tecnológico de los estudiantes universitarios ecuatorianos, desempeñando un papel crucial en la transformación de los entornos educativos hacia un modelo más dinámico y accesible. Estas herramientas no solo facilitan el acceso a recursos digitales, sino que también fomentan un enfoque autónomo y flexible en el aprendizaje, adaptándose a las necesidades de una generación inmersa en la era digital. La Tabla 11 señala de manera precisa y detallada la posesión de estos dispositivos entre los encuestados, ofreciendo una visión clara sobre su adopción en el contexto académico ecuatoriano.

Tabla 11. Posesión de computadora portátil

	Frecuencia	Porcentaje
NO	731	15.2
SI	4,080	84.8
Total	4,811	100

El 84.8% de los estudiantes posee una computadora portátil, lo que indica una adopción masiva de este dispositivo como herramienta académica. Este alto porcentaje refleja una tendencia hacia la movilidad y flexibilidad en el aprendizaje, coherente con las metas del Plan de Desarrollo del Sistema

de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024), que promueve el uso de tecnologías para potenciar la educación. A nivel global, el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025) subraya la importancia de estas herramientas para desarrollar habilidades digitales esenciales. Esta penetración sugiere la necesidad de integrar plataformas digitales en los currículos, mientras que socialmente, el 15.2% sin acceso podría amplificar desigualdades socioeconómicas. En esa línea, las universidades deben garantizar soporte y acceso a software educativo para maximizar su impacto.

2.2.2. Teléfonos Móviles

El teléfono móvil se consolida como el dispositivo más extendido y accesible entre los estudiantes universitarios ecuatorianos, transformándose en un elemento inseparable de su vida diaria y académica, y desempeñando un papel protagonista en la manera en que estos jóvenes interactúan con el conocimiento en un mundo cada vez más conectado. Esta herramienta no solo ha superado a otros dispositivos en términos de posesión, sino que también ha redefinido las dinámicas de aprendizaje al ofrecer un acceso instantáneo a recursos educativos y plataformas digitales desde cualquier lugar. Según se detalla en la Tabla 12, los datos reflejan una adopción casi universal de este dispositivo entre los encuestados, consolidándolo como un pilar fundamental en el ecosistema tecnológico de la educación superior.

Tabla 12. Posesión de teléfono móvil

	Frecuencia	Porcentaje
NO	77	1.6
SI	4,734	98.4
Total	4,811	100

Con un 98.4% de posesión, el teléfono móvil emerge como un aliado indispensable en la vida estudiantil, superando incluso a las computadoras portátiles en accesibilidad. Esta ubicuidad se alinea con las tendencias descritas en el Estado Digital Ecuador 2024 (Mentinno, 2024a), que destaca el rol de los dispositivos móviles en la digitalización nacional. Educativamente, su uso potencializa el aprendizaje móvil y el acceso a recursos en línea, aunque requiere estrategias para evitar distracciones. La casi universalidad reduce brechas de acceso, pero plantea retos en el uso responsable. Surge aquí una oportunidad para las universidades, las que podrían aprovechar esta tendencia integrando aplicaciones educativas y fomentando el uso de IA en estos dispositivos, en línea con las recomendaciones del Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025).

2.3. Corrientes de Conectividad que Impulsan el Saber

La transformación digital en la educación superior ha redefinido las formas en que los estudiantes acceden al conocimiento, interactúan con sus entornos académicos y

desarrollan competencias para el siglo XXI. En el contexto universitario ecuatoriano, los datos empíricos revelan patrones significativos sobre el uso de tecnologías como planes de datos e internet en casa, que actúan como puentes fundamentales entre los estudiantes y los recursos digitales. Esta sección explora estas corrientes de conectividad, analizando su prevalencia, implicaciones educativas y su alineación con tendencias nacionales e internacionales.

2.3.1. Planes de Datos

El uso de planes de datos móviles representa un puente esencial hacia el aprendizaje en movimiento, especialmente en contextos donde la movilidad estudiantil es clave para acceder a recursos educativos más allá de los límites físicos de las aulas universitarias. Esta tecnología permite a los estudiantes mantenerse conectados en tiempo real, facilitando el acceso a plataformas digitales, materiales de estudio y herramientas colaborativas desde cualquier lugar, lo que transforma radicalmente las dinámicas tradicionales de enseñanza y aprendizaje en un entorno cada vez más flexible y adaptado a las necesidades de la generación actual. A continuación se presentan los datos sobre la posesión de planes de datos entre los estudiantes, ofreciendo una visión detallada de cómo esta conectividad influye en sus experiencias académicas.

Tabla 13. Posesión de plan de datos

	Frecuencia	Porcentaje
NO	2,802	58.2
SI	2,009	41.8
Total	4,811	100

El 58.2% de los estudiantes (2,802 de 4,811) no cuenta con un plan de datos, mientras que el 41.8% (2,009) sí lo posee. Esta distribución sugiere una dependencia moderada de la conectividad móvil, lo que podría limitar el acceso a recursos educativos fuera de los entornos universitarios fijos. Desde una perspectiva socioeconómica, esta brecha resuena con las inquietudes del Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024), que subraya la importancia de reducir las desigualdades digitales. Esta disparidad se explica en parte por factores económicos. Como señala la International Telecommunication Union (ITU, 2023) en su informe *Measuring Digital Development: Facts and Figures*, el acceso a internet móvil sigue siendo un indicador clave de inclusión digital a nivel global, pero su adopción está fuertemente condicionada por el poder adquisitivo de los hogares. En Ecuador, donde más del 67.8% de los estudiantes proviene de hogares con ingresos inferiores a 700 dólares mensuales — una cifra que, según el Informe Ejecutivo de las Canastas Analíticas del INEC (2025), se sitúa por debajo del costo de la canasta familiar básica (819.77 USD)—, la falta de planes de datos no es una elección, sino una imposición estructural.

Implicaciones educativas de la ausencia de planes de datos en más de la mitad de la población estudiantil podrían ser: restricción de la participación en actividades en línea dinámicas, como foros virtuales o acceso a contenidos en tiempo real. El 41.8% que sí dispone de esta tecnología, sin embargo, abre posibilidades para el aprendizaje autónomo y la flexibilidad geográfica. A nivel global, el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025) destaca que el acceso a internet móvil es un pilar para el desarrollo de competencias digitales, lo que plantea un desafío para las políticas educativas ecuatorianas. Por otro lado, esta disparidad podría agravar las diferencias entre estudiantes de contextos urbanos y rurales, mientras que tecnológicamente sugiere la necesidad de explorar soluciones como Wi-Fi público o fórmulas gubernamentales.

2.3.2. Internet en Casa

El internet en casa se consolida como un recurso estable para el aprendizaje continuo, especialmente en entornos donde las actividades académicas requieren infraestructura digital. La Tabla 14 detalla la posesión de esta tecnología entre los estudiantes.

Tabla 14. Posesión de internet en casa

	Frecuencia	Porcentaje
NO	117	2.4
SI	4,694	97.6
Total	4,811	100

Con un 97.6% de los estudiantes (4,694 de 4,811) reportando acceso a internet en casa, este indicador refleja una penetración excepcionalmente alta. Solo el 2.4% (117 estudiantes) carece de esta conexión, lo que sugiere una base sólida para el aprendizaje doméstico. Este dato es coherente con las tendencias descritas en Tecnologías de la información y comunicación (INEC, 2024), que documentan un crecimiento en el equipamiento tecnológico de los hogares ecuatorianos. El Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024) identifica esta conectividad como un factor clave para la modernización educativa, un aspecto que estos resultados refuerzan.

Desde el ámbito educativo, el acceso casi universal a internet en casa facilita el uso de plataformas virtuales, la colaboración en proyectos y el acceso a recursos en línea, fortaleciendo la resiliencia del sistema ante desafíos como interrupciones presenciales. Sin embargo, el 2.4% sin conexión representa un grupo vulnerable que podría quedar rezagado, especialmente en contextos de crisis. Globalmente, el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025) subraya que la conectividad doméstica es esencial para un aprendizaje transformador, posicionando a la mayoría de estos estudiantes como potenciales innovadores. Socialmente, esta alta penetración fomenta la inclusión digital, aunque las excepciones requieren atención para evitar exclusión. Tecnológicamente, sugiere una madurez en la infraestructura, pero también la necesidad de mantener y expandir el acceso.

En conclusión, las corrientes de conectividad mediante planes de datos e internet en casa delinean un panorama dual en la educación superior ecuatoriana. Mientras el acceso doméstico se perfila como una fortaleza, la limitada adopción de planes de datos evidencia desafíos pendientes. Estas dinámicas invitan a diseñar políticas que aseguren la equidad, transformando los recursos digitales en puentes accesibles para todos los estudiantes.

2.4. Brechas Para el Futuro

El panorama tecnológico en la educación superior ecuatoriana revela una compleja red de oportunidades y desafíos que trascienden el simple acceso a dispositivos. En un contexto donde la digitalización se perfila como un pilar fundamental para el desarrollo educativo, las brechas de infraestructura emergen como un factor crítico que condiciona la equidad y la calidad del aprendizaje. A continuación, se analizan las disparidades en la posesión de equipos tecnológicos, conexiones y conocimientos en estudiantes universitarios ecuatorianos, con un enfoque en laptops y teléfonos móviles, utilizando datos empíricos que reflejan las dinámicas socioeconómicas, demográficas y académicas.

2.4.1. Brechas de Infraestructura: el desafío material

La posesión de herramientas tecnológicas como laptops y teléfonos móviles constituye un indicador esencial para

evaluar la capacidad de los estudiantes para integrarse en entornos digitales de aprendizaje. Los datos presentados en las tablas siguientes, ofrecen una visión detallada de estas brechas, desglosadas por área académica, nivel de ingreso, edad y sexo. Estas diferencias no solo reflejan desigualdades materiales, sino que también tienen implicaciones profundas en el acceso a recursos educativos, la participación en plataformas virtuales y el desarrollo de competencias digitales alineadas con marcos globales como el propuesto por UNESCO (2025).

Acceso a computadora portátil

El área académica muestra diferencias en cuanto a la posesión de computador portátil (Tabla 15), mostrando marcadas diferencias en su posesión. Las ciencias sociales, jurídicas y administrativas lideran con un 86.9% (889 de 1,023 estudiantes), seguidas por ciencias de la salud con un 85.9% (682 de 794). Sorprendentemente, ingenierías y tecnologías, donde se espera un uso intensivo de herramientas digitales, ocupan el tercer lugar con un 85.6% (1,484 de 1,733). Las ciencias agropecuarias y ambientales tienen la menor proporción, con un 80.9% (889 de 1,099). Esta distribución sugiere que áreas con alta demanda digital cuentan con mayor acceso, posiblemente por apoyo institucional. Sin embargo, resulta llamativo que ingenierías no lidere, lo que podría reflejar desigualdades en recursos. Esto se alinea con el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior (Consejo de Educación Superior, 2024), que aboga por

equilibrar la inversión tecnológica. La falta de acceso equitativo podría limitar competencias en inteligencia artificial y tecnologías emergentes, afectando la competitividad laboral digital.

Tabla 15. Posesión de computador portátil por área académica

Áreas	NO	SI	Total
Artes y Humanidades	26	136	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	210	889	1,099
Ciencias de la Salud	112	682	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	134	889	1,023
Ingenierías y Tecnologías	249	1,484	1,733
Total	731	4,080	4,811

El nivel de ingreso familiar influye directamente en la posesión de laptops. Entre los hogares con ingresos hasta 460 dólares mensuales, solo 1,467 de 1,906 estudiantes (77.0%) cuentan con este equipo, mientras que en los hogares con más de 1,500 dólares, la proporción asciende a 351 de 372 (94.4%). Esta brecha subraya la correlación entre ingresos y acceso tecnológico en el país. Desde una perspectiva social, estas diferencias perpetúan desigualdades de clase, limitando el acceso a recursos educativos digitales para estudiantes de contextos vulnerables. Esta dinámica confirma lo señalado por Warschauer (2003), quien argumenta que la brecha digital no se reduce a la mera posesión de dispositivos, sino que se expresa en la calidad del “uso significativo” que los individuos pueden hacer de la tecnología, condicionado por su capital

económico, social y cultural. Desde una perspectiva de inclusión, estos hallazgos sugieren la necesidad de políticas que fomenten la inclusión —como subsidios, préstamos de equipos o laboratorios compartidos— alineadas con los objetivos de equidad del Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior (Consejo de Educación Superior, 2024).

Tabla 16. Posesión de computador portátil por nivel de ingreso

Ingreso	NO	SI	Total
1 Hasta 460 dólares	439	1,467	1,906
2 Hasta 700 dólares	158	1,200	1,358
3 Hasta 1.000 dólares	72	701	773
4 Hasta 1.500 dólares	41	361	402
5 Mas de 1.500 dólares	21	351	372
Total	731	4,080	4,811

La Tabla 17 muestra que la posesión de laptops disminuye con la edad. Los estudiantes de 17-19 años tienen 1,208 de 1,441 (83.8%) con acceso, mientras que en el grupo de 26 años o más, solo 384 de 478 (80.3%) lo poseen. Esta tendencia podría reflejar una mayor independencia tecnológica en los jóvenes, quienes priorizan dispositivos portátiles. Además, los estudiantes mayores de 26 años, que probablemente cursan pocas materias y combinan estudios con actividades laborales, podrían tener menor necesidad de poseer un equipo. Sin embargo, la diferencia es mínima, sugiriendo un acceso relativamente homogéneo. Educativamente, esto implica que los estudiantes mayores

podrían necesitar apoyo adicional para adaptarse a entornos digitales, afectando su rendimiento en plataformas virtuales.

Tabla 17. Posesión de computador portátil por edad

Edad	NO	SI	Total
17-19	233	1,208	1,441
20-22	265	1,621	1,886
23-25	139	867	1,006
26+	94	384	478
Total	731	4,080	4,811

El sexo presenta una distribución equilibrada de posesión de computador (Tabla 18), con 2,069 hombres (84.5% de 2,448) y 2,011 mujeres (85.1% de 2,363) que poseen laptops. Esta paridad sugiere un avance hacia la equidad de género en el acceso tecnológico, un aspecto destacado en el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025). Sin embargo, las implicaciones educativas requieren un análisis más profundo, ya que las diferencias de uso y apropiación podrían persistir, afectando el desarrollo de habilidades digitales entre géneros.

Tabla 18. Posesión de computador portátil por sexo

Sexo	NO	SI	Total
Hombre	379	2,069	2,448
Mujer	352	2,011	2,363
Total	731	4,080	4,811

Acceso a teléfono móvil

La Tabla 19 revela una alta penetración de teléfonos móviles, con 2,406 hombres (98.3% de 2,448) y 2,328 mujeres (98.5% de 2,363) que los poseen. Esta universalidad sugiere que los móviles son una herramienta omnipresente, alineada con las tendencias de redes sociales del año 2024 (Mentinno, 2024b). Las implicaciones tecnológicas incluyen su potencial como plataforma de aprendizaje, aunque las brechas en calidad de conexión y datos podrían limitar su efectividad.

Tabla 19. Posesión de teléfono móvil por sexo

Sexo	NO	SI	Total
Hombre	42	2,406	2,448
Mujer	35	2,328	2,363
Total	77	4,734	4,811

La Tabla 20 confirma la alta posesión en todos los grupos de edad, con un mínimo de 467 de 478 (97.7%) en el grupo de 26 años o más. Esto refleja una cultura digital arraigada, como se puede observar en INEC (2024), pero plantea desafíos educativos en el uso responsable y académico de estos dispositivos.

Tabla 20. Posesión de teléfono móvil por edad

Edad	NO	SI	Total
17-19	20	1,421	1,441
20-22	23	1,863	1,886
23-25	23	983	1,006
26+	11	467	478
Total	77	4,734	4,811

En lo referente al nivel de ingresos, la Tabla 21 muestra una posesión casi universal, incluso en los estratos más bajos (1,863 de 1,906, 97.7%, hasta 460 dólares). Esto sugiere una democratización del acceso móvil que difiere de lo señalado en el informe Tecnologías de información y comunicación (INEC, 2024) que señala una penetración mucho menor. Las cifras de posesión de teléfono móvil, sin embargo, difieren de las de planes de datos que son más bajas.

Tabla 21. Posesión de teléfono móvil por nivel de ingreso

Ingreso	NO	SI	Total
Hasta 460 dólares	43	1,863	1,906
Hasta 700 dólares	17	1,341	1,358
Hasta 1.000 dólares	13	760	773
Hasta 1.500 dólares	1	401	402
Mas de 1.500 dólares	3	369	372
Total	77	4,734	4,811

La Tabla 22 revela una elevada posesión de teléfonos móviles en todas las áreas académicas, liderando las ciencias sociales, jurídicas y administrativas con 1,013 de 1,023

estudiantes (99.02%), y el mínimo en ciencias agropecuarias y ambientales con 1,074 de 1,099 (97.73%). Esta alta penetración subraya el rol de los móviles como puente digital esencial para los estudiantes, aunque su uso académico depende de la infraestructura de conectividad. Las mínimas diferencias entre áreas sugieren un acceso casi universal, pero la menor posesión en ciencias agropecuarias podría reflejar limitaciones de recursos o prioridades distintas en entornos rurales.

Tabla 22. Posesión de teléfono móvil por área académica

Área académica	NO	SI	Total
Artes y Humanidades	2	160	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	25	1,074	1,099
Ciencias de la Salud	12	782	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	10	1,013	1,023
Ingenierías y Tecnologías	28	1,705	1,733
Total	77	4,734	4,811

Las brechas de infraestructura en la educación superior ecuatoriana reflejan una intersección de factores socioeconómicos, demográficos y académicos que demandan una acción coordinada. Mientras los móviles emergen como una herramienta universal, las laptops revelan desigualdades que podrían exacerbarse con la integración de IA y plataformas digitales. La alineación con marcos globales (UNESCO, 2025) y nacionales (Consejo de Educación Superior,

2024) sugiere la necesidad de políticas inclusivas que cierren estas brechas, garantizando un futuro educativo equitativo y tecnológicamente robusto.

2.4.2. Brechas de Conectividad: límites de acceso y velocidad

La digitalización de la educación superior en Ecuador se encuentra en una encrucijada donde las brechas de conectividad determinan el acceso equitativo a los recursos tecnológicos. Este análisis explora cómo variables como el área académica, sexo, edad y nivel de ingreso influyen en el acceso a planes de datos móviles e internet en el hogar. Estas disparidades no solo reflejan desafíos actuales, sino que también dialogan con marcos internacionales como el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025) y estrategias nacionales como el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024), abriendo un espacio para reflexionar sobre la inclusión digital.

Acceso a Planes de Conectividad Móvil

La Tabla 23 revela disparidades en el acceso a planes de datos móviles, esenciales para el aprendizaje móvil. Artes y Humanidades lideran con 90 de 162 estudiantes (55.56%) con acceso, seguidas por Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas (51.32%, 525 de 1,023). Sorprendentemente, Ingenierías y Tecnologías presentan la menor tasa, con solo

599 de 1,733 (34.56%), pese a su alta demanda de conectividad, similar a Ciencias Agropecuarias y Ambientales (36.94%). Esta heterogeneidad, que se ve reflejada en informes actuales (Mentinno, 2024a), podría deberse a costos, ubicación geográfica o apoyo institucional. Educativamente, la baja posesión en áreas técnicas limita el aprendizaje híbrido; por otro lado, aumenta el riesgo de exclusión digital, exigiendo políticas que promuevan conectividad equitativa.

Tabla 23. Plan de datos por área académica

Áreas	NO	SI	Total
Artes y Humanidades	72	90	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	693	406	1,099
Ciencias de la Salud	405	389	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	498	525	1,023
Ingenierías y Tecnologías	1,134	599	1,733
Total	2,802	2,009	4,811

Desde la perspectiva de género, la Tabla 24. revela que 1,416 de 2,448 hombres (57.8%) y 1,386 de 2,363 mujeres (58.6%) no cuentan con este recurso. Aunque la diferencia es mínima, esta paridad podría ocultar desigualdades subyacentes, como el acceso a dispositivos o el tiempo disponible para su uso, un tema que UNESCO (2025) aborda al promover la equidad de género en la educación digital. Las implicaciones tecnológicas sugieren la necesidad de políticas que

consideren estas dinámicas, asegurando que todos puedan beneficiarse de la conectividad móvil.

Tabla 24. Plan de datos por sexo

sexo	NO	SI	Total
Hombre	1,416	1,032	2,448
Mujer	1,386	977	2,363
Total	2,802	2,009	4,811

La edad también juega un rol significativo. La Tabla 25. indica que los estudiantes de 17-19 años (898 de 1441, 62.3%) enfrentan mayores restricciones, mientras que en el grupo de 26+ años la cifra desciende a 240 de 478 (50.2%). Esta tendencia sugiere que la autonomía económica aumenta con la edad, un aspecto que el Consejo de Educación Superior (2024) busca atender con estrategias de inclusión a lo largo del ciclo educativo. Educativamente, esto implica priorizar el apoyo a los estudiantes más jóvenes, quienes inician su trayectoria con menos recursos.

Tabla 25. Plan de datos por edad

Edad	NO	SI	Total
17-19	898	543	1,441
20-22	1,114	772	1,886
23-25	550	456	1,006
26+	240	238	478
Total	2,802	2,009	4,811

La Tabla 26 revela que el nivel de ingreso amplifica las brechas de acceso a planes de datos móviles. En el rango

más bajo (hasta 460 dólares), 1,452 de 1,906 estudiantes (76.2%) no tienen plan, mientras que en el segundo nivel (hasta 700 dólares), 775 de 1,358 (57.1%) enfrentan esta limitación. En contraste, solo 79 de 372 (21.2%) con ingresos superiores a 1,500 dólares carecen de plan. Esta clara correlación entre pobreza y falta de conectividad, respaldada por INEC (2024), resalta la dependencia económica en la adopción digital. Socialmente, perpetúa desigualdades; tecnológicamente, urge implementar subsidios y expandir redes móviles para garantizar equidad digital.

Tabla 26. Plan de datos por nivel de ingreso

Ingreso	NO	SI	Total
1 Hasta 460 dólares	1,452	454	1,906
2 Hasta 700 dólares	775	583	1,358
3 Hasta 1.000 dólares	345	428	773
4 Hasta 1.500 dólares	151	251	402
5 Mas de 1.500 dólares	79	293	372
Total	2,802	2,009	4,811

Acceso a Conexión en el Hogar

Pasemos ahora al internet en el hogar, un pilar de la conectividad estática. La Tabla 27. revela que solo 62 de 2448 hombres (2.5%) y 55 de 2363 mujeres (2.3%) no tienen acceso, lo que indica una penetración del 97.6% (4694 de 4811). Esta alta cobertura supera las estimaciones de Mentinno (2024a) y se debe a que, los universitarios son grupo específico, que por su naturaleza requiere de conexión.

Sin embargo, las pequeñas diferencias por género invitan a explorar factores culturales que podrían influir.

Tabla 27. Internet en casa por sexo

Sexo	NO	SI	Total
Hombre	62	2,386	2,448
Mujer	55	2,308	2,363
Total	117	4,694	4,811

Por edad, la Tabla 28. muestra que 33 de 1441 estudiantes (2.3%) de 17-19 años y 18 de 478 (3.8%) de 26+ años carecen de este recurso. Esta variación podría reflejar la estabilidad económica de los hogares con estudiantes mayores o la menor necesidad de conexión por llevar menos asignaturas; en el primer caso se trata de un aspecto que el Consejo de Educación Superior (2024) busca fortalecer con políticas inclusivas.

Tabla 28. Internet en casa por edad

Edad	NO	SI	Total
17-19	33	1,408	1,441
20-22	42	1,844	1,886
23-25	24	982	1,006
26+	18	460	478
Total	117	4,694	4,811

El ingreso muestra su incidencia, si bien es mínima, podemos observar en la Tabla 29 que 76 de 1906 estudiantes (4.0%) con ingresos hasta 460 dólares no tienen acceso, frente a 6 de 372 (1.6%) en el rango superior. Esta gradación resalta la

relación entre bienestar económico y conectividad, un tema que UNESCO (2025) vincula con el desarrollo de competencias digitales inclusivas, sugiriendo la necesidad de alianzas para extender la infraestructura.

Tabla 29. Internet en casa por nivel de ingreso

Ingreso	NO	SI	Total
1 Hasta 460 dólares	76	1,830	1,906
2 Hasta 700 dólares	25	1,333	1,358
3 Hasta 1.000 dólares	5	768	773
4 Hasta 1.500 dólares	5	397	402
5 Mas de 1.500 dólares	6	366	372
Total	117	4,694	4,811

Finalmente, por área académica, la Tabla 30. muestra que 41 de 1733 estudiantes (2.4%) en Ingenierías y Tecnologías y 32 de 1099 (2.9%) en Ciencias Agropecuarias carecen de acceso.

Tabla 30. Internet en casa por área académica

Área académica	NO	SI	Total
Artes y Humanidades	2	160	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	32	1,067	1,099
Ciencias de la Salud	20	774	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	22	1,001	1,023
Ingenierías y Tecnologías	41	1,692	1,733
Total	117	4,694	4,811

En conclusión, las brechas de conectividad en Ecuador muestran una sólida base de internet en el hogar, pero una dependencia vulnerable de planes de datos influida por factores socioeconómicos y disciplinarios. Estas disparidades exigen estrategias que integren subsidios, infraestructura y formación digital, alineándose con los objetivos de equidad de UNESCO (2025) para garantizar un aprendizaje inclusivo en la era digital.

2.4.3. Brechas de conocimiento: alfabetización digital pendiente

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior representa un desafío y una oportunidad en el contexto actual, especialmente en países como Ecuador, donde las dinámicas tecnológicas están en constante evolución. Este apartado analiza las brechas de conocimiento en el uso de herramientas de IA entre estudiantes universitarios, utilizando datos empíricos segmentados por sexo, edad, nivel de ingreso y área académica. Estas disparidades no solo reflejan diferencias socioeconómicas y culturales, sino que también plantean implicaciones educativas y tecnológicas que requieren atención urgente, alineándose con las metas globales de equidad educativa propuestas por organismos como la UNESCO.

La Tabla 31 revela una brecha de género en el conocimiento de herramientas de IA entre estudiantes. Los hombres (2,448)

destacan con 947 (38.7%) en nivel alto, superando a las mujeres (2,363), con solo 617 (26.1%). Las mujeres predominan en el nivel bajo (524, 22.2%) frente a los hombres (357, 14.6%), pero lideran en el nivel medio (49.98% vs. 45.38%). Factores socioculturales, como acceso desigual a tecnología o estereotipos, podrían explicar esta disparidad que trasciende la mera posesión de dispositivos y apunta a lo que DiMaggio et al. (2004) denominan “desigualdad digital”: una jerarquía multidimensional en la que no solo importa tener tecnología, sino cómo, para qué y con qué competencia se utiliza. En este sentido, la brecha de género en el conocimiento de IA no es un problema de acceso, sino de apropiación diferenciada, influenciada por socialización, expectativas disciplinares y oportunidades formativas.

Tabla 31. Nivel de conocimiento de herramientas de IA por sexo

Sexo	No conoce	Bajo	Medio	Alto	Total
Hombre	33	357	1,111	947	2,448
Mujer	41	524	1,181	617	2,363
Total	74	881	2,292	1,564	4,811

La edad de los estudiantes también juega un papel crucial en su familiaridad con la IA, como se detalla a continuación.

La Tabla 32 muestra que el grupo de 20-22 años (1,886 estudiantes) lidera en conocimiento alto de herramientas de IA, con 627 (33.2%), seguido por el de 23-25 años con 330 equivalente al 32.8% y 17-19 años con 461 que representa el 32.0%. Los mayores de 26 años tienen el menor porcentaje en

el nivel alto (30.5%) y destacan en no conocer IA (15, 3.14%). Esta sutil tendencia sugiere mayor familiaridad digital en jóvenes. El Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024) aboga por integrar tecnología desde etapas tempranas, urgiendo capacitar a estudiantes mayores. Esto tendría implicaciones a nivel de ajustar currículos para cerrar la brecha generacional y en lo tecnológico, la necesidad de interfaces intuitivas para adultos, reduciendo la exclusión digital, todo esto considerando que la cantidad de estudiantes mayores a 26 años se acerca al 10%.

Tabla 32. Nivel de conocimiento de herramientas de IA por edad

Edad	No conoce	Bajo	Medio	Alto	Total
17-19	21	244	715	461	1,441
20-22	19	345	895	627	1,886
23-25	19	178	479	330	1,006
26+	15	114	203	146	478
Total	74	881	2,292	1,564	4,811

El nivel socioeconómico también influye significativamente en el dominio de la IA, como se observa en la siguiente tabla.

La Tabla 33 evidencia una correlación positiva entre el ingreso familiar y el conocimiento alto de IA. Entre los 1906 estudiantes de hogares con ingresos hasta 460 dólares, 549 (28.8%) reportan un nivel alto, mientras que en los 372 estudiantes de hogares con más de 1500 dólares, esta cifra asciende a 165 (44.4%). Esta disparidad subraya la influencia

del acceso económico a dispositivos y conectividad, un punto también reflejado en Mentinno (2024a), que identifica desigualdades tecnológicas. Las implicaciones sociales incluyen el riesgo de exclusión para sectores de bajos ingresos y como contra medida para evitarla se hace necesario implementar políticas de inclusión digital, así como también, acceso gratuito a herramientas y plataformas tanto educativas como de IA.

Tabla 33. Nivel de conocimiento de herramientas de IA por nivel de ingreso

Ingreso	No conoce	Bajo	Medio	Alto	Total
1 Hasta 460 dólares	31	389	937	549	1,906
2 Hasta 700 dólares	15	211	705	427	1,358
3 Hasta 1.000 dólares	11	143	346	273	773
4 Hasta 1.500 dólares	9	82	161	150	402
5 Mas de 1.500 dólares	8	56	143	165	372
Total	74	881	2,292	1,564	4,811

Finalmente, el área académica revela diferencias en la adopción de IA, como se detalla a continuación.

Tabla 34. Nivel de conocimiento de herramientas de IA por área académica

Área académica	No conoce	Bajo	Medio	Alto	Total
Artes y Humanidades	2	27	90	43	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	12	240	552	295	1,099
Ciencias de la Salud	20	182	377	215	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	19	185	510	309	1,023
Ingenierías y Tecnologías	21	247	763	702	1,733
Total	74	881	2,292	1,564	4,811

Las Ingenierías y Tecnologías (1733 estudiantes) lideran con 702 (40.5%) en el nivel alto (Tabla 34), reflejando una afinidad natural con la IA en campos técnicos. En contraste, las Artes y Humanidades (162 estudiantes) tienen solo 43 (26.5%) en este nivel, sugiriendo una menor integración en áreas no técnicas. Esta tendencia se alinea con el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025), que aboga por una transversalidad de la IA en todas las disciplinas. Educativamente, esto impulsa la necesidad de currículos interdisciplinarios, mientras que, tecnológicamente, se requiere el diseño de herramientas adaptadas a diversas áreas del conocimiento.

En síntesis, estas tablas destacan brechas significativas que trascienden variables demográficas y socioeconómicas. Mentinno (2024c) señala un crecimiento en la adopción de IA en Ecuador, pero los datos de este trabajo muestran una

integración desigual. Estas disparidades representan un desafío para la Agenda 2030 (UNESCO, 2025), que busca una educación inclusiva. Futuras estrategias podrían incluir talleres de capacitación y acceso universal a plataformas para mitigar estas brechas, asegurando que la IA sea un puente hacia el desarrollo sostenible.

2.5. Conclusiones: Tecnología en los Bolsillos

El recorrido por este capítulo revela un escenario ambivalente: una alta tenencia de dispositivos personales coexiste con brechas persistentes en conectividad, acceso y competencias. El 98.4% de los estudiantes posee un teléfono móvil y el 84.8% una computadora portátil, lo que evidencia una masificación de la tecnología personal en el entorno universitario. Sin embargo, estos datos no cuentan toda la historia. Mientras el acceso a internet en casa alcanza una penetración del 97.6%, más de la mitad de los estudiantes (58.2%) carece de plan de datos, lo que los confina a una conectividad fija, intermitente o dependiente de redes institucionales. Esta “conectividad condicionada” limita el aprendizaje ubicuo y reproduce desigualdades geográficas y socioeconómicas, especialmente en contextos rurales o de movilidad estudiantil.

Las brechas no son meramente técnicas, sino profundamente estructurales. El análisis por nivel de ingreso muestra que, si bien la posesión de teléfonos móviles es casi universal

incluso en los estratos más bajos, la tenencia de computadoras portátiles y, sobre todo, la contratación de planes de datos están fuertemente correlacionadas con la capacidad económica familiar. En un contexto donde más de dos tercios de los estudiantes provienen de hogares con ingresos inferiores a 700 dólares mensuales —una cifra que, según el INEC (2025), se sitúa por debajo del costo de la canasta básica familiar (819.77 USD)—, la falta de conectividad móvil termina siendo una imposición estructural. Esta dinámica confirma lo señalado por la International Telecommunication Union (ITU, 2023): el acceso a internet móvil sigue siendo un indicador clave de inclusión digital, pero su adopción está condicionada por el poder adquisitivo.

Además de las brechas de infraestructura y conectividad, emerge con fuerza una tercera dimensión: la brecha de conocimiento. Aunque el uso de inteligencia artificial (IA) es creciente, su apropiación es profundamente desigual. Los estudiantes de ingenierías y tecnologías, de mayores ingresos y predominantemente masculinos, lideran en niveles altos de conocimiento y uso de IA, mientras que las humanidades, los estratos de bajos ingresos y las mujeres muestran menores niveles de dominio. Esta disparidad no responde a una falta de interés, sino a la intersección de factores socioculturales, disciplinares y económicos que configuran lo que DiMaggio et al. (2004) denominan “desigualdad digital”: una jerarquía multidimensional en la que no solo importa tener tecnología, sino cómo, para qué y con qué competencia se utiliza.

En síntesis, el capítulo desmonta la narrativa de una “Generación WiFi” homogénea y plenamente conectada. La realidad es más compleja: los estudiantes universitarios ecuatorianos habitan un ecosistema tecnológico fragmentado, donde la posesión de dispositivos no garantiza igualdad de oportunidades. Como señala Selwyn (2016) en *Is Technology Good for Education?*, la mera introducción de tecnología en la educación rara vez transforma las prácticas pedagógicas de fondo y, en ausencia de políticas críticas y equitativas, tiende a reproducir las desigualdades preexistentes.

Por ello, se plantean tres prioridades estratégicas. Primero, garantizar la conectividad como un derecho educativo, mediante subsidios, alianzas público-privadas y redes Wi-Fi universitarias robustas. Segundo, fortalecer la alfabetización digital crítica, no solo en el uso instrumental de las herramientas, sino en la comprensión de sus implicaciones éticas, sociales y cognitivas. Tercero, diseñar entornos de aprendizaje híbridos y flexibles que contemplen la heterogeneidad de las condiciones de acceso, evitando excluir a quienes dependen de conectividad intermitente o limitada.

Los bolsillos y mochilas de la Generación WiFi contienen promesas de innovación, pero también recordatorios de desigualdad. El reto de la universidad ecuatoriana es transformar estos puentes digitales en verdaderos caminos hacia la equidad, la inclusión y la excelencia académica.

Capítulo 3.

Vida en Pantalla: Adicciones, Entretenimiento y Producción de Contenido

3.1. Introducción: El ritmo acelerado de la sociedad digital

El uso intensivo de dispositivos móviles, internet y herramientas digitales se ha convertido en un rasgo definitorio de la vida universitaria contemporánea. En el caso de Ecuador, el análisis de los hábitos de estudiantes universitarios ofrece una ventana privilegiada para comprender cómo las prácticas tecnológicas moldean las rutinas cotidianas, los procesos de aprendizaje y, de manera más amplia, la construcción de identidades en un mundo crecientemente mediado por pantallas. El presente capítulo se centra en examinar con rigor empírico los datos levantados, donde se recopilieron percepciones, hábitos y

conductas de jóvenes universitarios en torno al uso de teléfonos inteligentes, redes sociales e inteligencia artificial (IA).

Los temas abarcan: los niveles de adicción percibida al teléfono móvil, el consumo de contenidos digitales sensibles y la frecuencia de desbloqueo del dispositivo. Estas tres conductas constituyen un núcleo inicial para identificar señales de dependencia tecnológica y posibles riesgos de uso problemático. Posteriormente, se presentan los resultados del análisis de conglomerados, que permiten construir tipologías de usuarios en función de patrones compartidos, lo cual abre el camino hacia una comprensión más matizada de la diversidad digital universitaria. En una fase posterior, el capítulo explora la creatividad en la producción de contenido en redes sociales, las diferencias sociodemográficas en los niveles de adicción y, finalmente, el papel emergente de la inteligencia artificial en los entornos académicos.

Este itinerario analítico se justifica porque los datos no se limitan a medir conductas de consumo, sino que también reflejan dimensiones de creación y apropiación digital. Así, el capítulo no solo describe cuántas horas se destinan al uso de redes o a los videojuegos, sino que avanza hacia preguntas más profundas: ¿qué significa que los estudiantes se autodefinan como adictos?, ¿qué implicaciones educativas tiene que un sector significativo produzca y difunda contenido digital?, ¿cómo se reconfigura la relación entre jóvenes y

aprendizaje cuando la IA comienza a incorporarse a sus rutinas?.

La incorporación de la inteligencia artificial introduce un nuevo eje de análisis. Según Mentinno (2024c), herramientas como ChatGPT, Gemini o Copilot han adquirido un lugar central en las búsquedas y prácticas digitales en Ecuador, siendo los jóvenes entre 18 y 34 años los principales usuarios. El trabajo recoge evidencias de este proceso, al documentar cómo los universitarios integran aplicaciones de IA en sus rutinas académicas, especialmente en tareas relacionadas con la redacción, la organización de ideas o la búsqueda de información. Estos resultados dialogan con el Marco de competencias para estudiantes en materia de IA propuesto por la UNESCO (2025), que plantea la necesidad de transitar de un consumo pasivo a un uso crítico y creativo de la inteligencia artificial. Así también, se inscribe en un cuerpo creciente de evidencia internacional que reconoce el uso problemático de la tecnología como un fenómeno de salud pública en la juventud (Lozano-Blasco et al., 2022; Sohn et al., 2019). Estudios recientes han identificado perfiles diferenciados de usuarios, desde consumidores ocasionales hasta adictos a juegos o redes sociales (Ağırkan et al., 2024), lo que exige un enfoque matizado que trascienda la noción de una “adicción” homogénea.

No obstante, la expansión de la conectividad y de la IA no puede comprenderse sin atender a las brechas internas que atraviesan el sistema educativo ecuatoriano. El informe del

INEC (2024) sobre tecnologías de la información y comunicación señala que persisten desigualdades significativas en el acceso a dispositivos y servicios, lo cual repercute en la forma en que estudiantes de distintos estratos socioeconómicos, áreas de residencia y niveles educativos se vinculan con el ecosistema digital. Este capítulo dedica una sección específica a estas diferencias, pues los datos evidencian que las percepciones de adicción y los patrones de uso varían de manera clara según variables sociodemográficas.

En suma, la estructura del capítulo responde tanto a la riqueza de los datos levantados en este trabajo como a la necesidad de contextualizar esos hallazgos en el marco de los desafíos que enfrenta la educación superior en Ecuador. Se trata de un análisis que combina descripción estadística con reflexión crítica, y que busca articular tres dimensiones centrales:

- La dependencia tecnológica, manifestada en conductas de adicción y consumo intensivo.
- La creatividad digital, expresada en la producción de contenido en redes sociales.
- La innovación académica, marcada por la adopción emergente de la inteligencia artificial.

Al recorrer estas dimensiones, el capítulo pretende ofrecer una radiografía integral de los estudiantes universitarios ecuatorianos como sujetos conectados, creativos y, al mismo tiempo, expuestos a riesgos de sobreuso y desigualdad. En

consecuencia, las páginas siguientes no solo presentan números y tablas, sino que proponen una narrativa interpretativa que busca comprender cómo la hiperconexión y la innovación tecnológica redefinen los perfiles y las prácticas de la juventud universitaria en la sociedad digital.

3.2. Adicciones y hábitos en la vida conectada

3.2.1. La percepción de adicción al teléfono móvil

El primer indicador aborda la autopercepción de adicción al teléfono. Esta medida es fundamental, pues permite identificar hasta qué punto los propios estudiantes reconocen conductas problemáticas vinculadas al uso del dispositivo.

Tabla 35. Percepción de adicción al teléfono móvil en estudiantes universitarios

Nivel de adicción	Frecuencia	Porcentaje
No tiene adicción	44	0.9
Nivel bajo	471	9.8
Nivel medio	2,449	50.9
Nivel alto	1,847	38.4
Total	4,811	100

En la tabla 35 más de la mitad de los estudiantes (50.9%) se ubican en el nivel medio, y un 38.4%. Esta alta autopercepción de adicción en la “Generación WiFi” (89.3%) supera la prevalencia mediana global de uso problemático del smartphone (23.3%) reportada en una revisión sistemática de

41,871 jóvenes (Sohn et al., 2019). Esta discrepancia podría reflejar una mayor conciencia crítica en el estudiantado ecuatoriano o, alternatively, una normalización extrema de la hiperconexión que redefine los umbrales de lo “problemático”. Solo un 0.9% afirma no tener ninguna adicción. Este hallazgo revela que la gran mayoría reconoce algún grado de dependencia tecnológica. Evidencia que plantea desafíos para la educación superior, orientados a fomentar competencias de autorregulación y equilibrio digital (Consejo de Educación Superior, 2024).

3.2.2. Consumo de pornografía en el teléfono

El segundo indicador examina el consumo de pornografía en dispositivos móviles, una conducta sensible pero clave para entender la amplitud de prácticas digitales en estudiantes universitarios.

Tabla 36. Consumo de pornografía en el teléfono móvil

Nivel de consumo	Frecuencia	Porcentaje
No mira	3,009	62,5
Nivel bajo	1,171	24,3
Nivel medio	391	8,1
Nivel alto	240	4,9
Total	4,811	100

La mayoría de estudiantes (62.5%) indica no consumir pornografía en el móvil (Tabla 36); sin embargo, cerca de un 37.5% reconoce hacerlo con distintos niveles de intensidad.

Este resultado refleja cómo la ubicuidad del smartphone amplía el acceso a contenidos diversos, incluidos los de carácter sexual.

El INEC (2024) ha señalado que los dispositivos móviles son la principal puerta de entrada a internet, lo que implica que la regulación del consumo depende más de hábitos personales que de barreras técnicas. Desde una perspectiva educativa, este dato llama a generar estrategias de formación en ciudadanía digital y manejo crítico de la información, incluyendo contenidos sensibles.

3.2.3. El gesto repetitivo: frecuencia de desbloqueo

La tercera dimensión mide cuántas veces al día los estudiantes desbloquean su teléfono. Este indicador se asocia directamente con la compulsividad digital.

Tabla 37. Frecuencia de desbloqueo del teléfono móvil

Frecuencia de desbloqueo	Estudiantes	Porcentaje
No desbloquea	33	0.7
1-10 veces	3,160	65.7
11-20 veces	982	20.4
Más de 20 veces	636	13.2
Total	4,811	100

El 65.7% desbloquea su teléfono entre 1 y 10 veces cada hora (Tabla 37), pero resulta significativo que un 33.6% (suma de los que lo hacen entre 11 y más de 20 veces) muestre un uso

intensivo. Este patrón evidencia la integración del móvil en casi todos los microespacios de la vida diaria.

Tal repetición no es neutral: refleja una relación de interrupción constante con el entorno inmediato, donde el dispositivo actúa como ancla de atención fragmentada. Como señala Turkle (2015) en *Reclaiming Conversation*, el hábito de revisar el teléfono de forma compulsiva —incluso en ausencia de notificaciones— responde a una ansiedad contemporánea por la desconexión, que socava la capacidad de estar presente, de reflexionar en soledad o de sostener conversaciones profundas. En el contexto universitario, esto plantea un desafío pedagógico: no se trata solo de regular el uso del móvil en clase, sino de cultivar una “pedagogía de la atención” que recupere espacios para el pensamiento lento y la concentración sostenida. A nivel comparativo, el informe de Mentinno (2024b) sobre redes sociales señala que el incremento del tiempo en TikTok e Instagram ha disparado la frecuencia de interacción con el móvil en Ecuador, validando lo que se observa en los datos universitarios.

El análisis conjunto de estas tres dimensiones (adicción percibida, consumo de pornografía y frecuencia de desbloqueo) revela un perfil de estudiantes hiperconectados y con riesgos de uso problemático. Aunque no todos presentan la misma intensidad, los datos muestran que la normalización de la dependencia tecnológica es la regla más que la excepción.

La UNESCO (2025) sostiene que la alfabetización digital crítica implica reconocer tanto los beneficios como los riesgos del ecosistema digital. En este sentido, los resultados llaman a las universidades a fomentar competencias de autocontrol y gestión del tiempo digital, más allá de proveer únicamente acceso a infraestructura tecnológica.

Estas primeras evidencias configuran un mapa de conductas individuales que servirán de base para explorar en la siguiente sección cómo estas se agrupan en tipologías colectivas de usuarios, construyendo así un panorama más amplio de la diversidad digital universitaria.

3.3. Tipologías de usuarios en función de la adicción: espejos de la diversidad digital

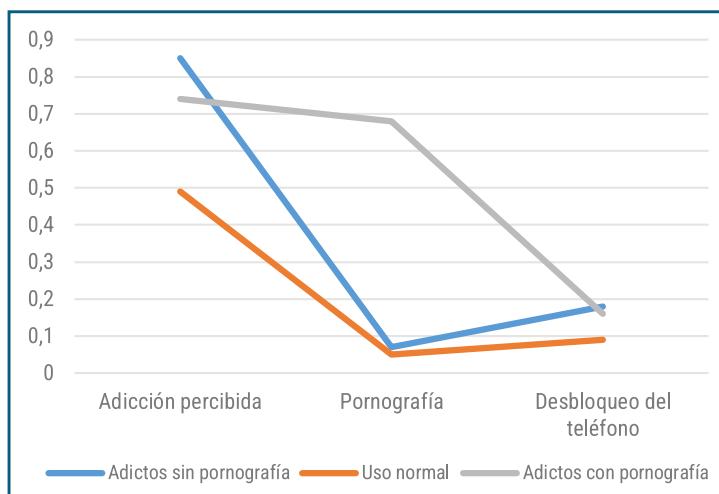
La comprensión de los datos individuales presentados en la sección anterior alcanza un nuevo nivel al analizar la segmentación de estudiantes en conglomerados. El método de clúster aplicado a las variables de adicción percibida, consumo de pornografía y frecuencia de desbloqueo permitió identificar tres perfiles de usuarios que sintetizan la diversidad digital de la población universitaria encuestada.

Tabla 38. Centroides de las variables relacionadas con la adicción

Variable	Adictos sin pornografía	Uso normal	Adictos con pornografía
Adicción percibida	0.85	0.49	0.74
Consumo de pornografía	0.07	0.05	0.68
Desbloqueo del teléfono	0.18	0.09	0.16

La tabla 38 muestra los centroides de cada variable, estos valores se trasladan a un gráfico que permite observar de manera más clara los perfiles y sus implicaciones:

Figura 1. Conglomerados de estudiantes según los niveles de adicción



Se puede apreciar de manera clara las características de los conglomerados, los que se pueden describir de la siguiente forma:

- Estudiantes Adictos sin pornografía: Evidencia un alto grado de dependencia tecnológica centrada en el desbloqueo y la autopercepción de adicción, pero sin que ello implique consumo de contenidos sexuales.
- Estudiantes de Uso normal: corresponde al patrón mayoritario, con conductas equilibradas y bajo riesgo de problematización. Un grupo con valores intermedios de adicción y desbloqueo, con consumo muy bajo de pornografía. El elemento distintivo de estos estudiantes es su nivel medio de adicción, sin embargo es el más bajo de los tres grupos.
- Estudiantes Adictos con pornografía: Combina dependencia digital y consumo de pornografía, lo que lo convierte en el perfil de mayor riesgo, se caracteriza por niveles elevados de adicción percibida al teléfono, alto consumo de pornografía y desbloqueo frecuente.

La mayoría de estudiantes (52.7%) se ubica en el clúster de uso normal (Tabla 39), mientras que el 34.3% forma parte del grupo de adictos sin pornografía. Un 13% corresponde a los adictos con pornografía, lo cual, aunque minoritario, resulta significativo para comprender la coexistencia de diferentes estilos de uso del móvil.

Esta segmentación evidencia que la adicción digital no es homogénea, sino que se combina con patrones específicos de uso de contenidos que pueden llegar a configurar indicadores de uso problemático que, según Andreassen et al.

(2017), se asocian significativamente con síntomas de ansiedad, depresión y dificultades en la regulación emocional. En contextos universitarios, estos síntomas requieren atención desde una perspectiva de salud mental y educación digital crítica, más allá del enfoque meramente conductual.

La segmentación en perfiles de usuarios hallada en este estudio encuentra un paralelo en la investigación de Ağırkan et al. (2024), quienes, mediante análisis de perfiles latentes, identificaron en una muestra de jóvenes turcos categorías análogas: “no adictos”, “adictos moderados a juegos” y “adictos altos a juegos”. Esta convergencia metodológica y conceptual refuerza la validez de nuestros hallazgos y sugiere que estas tipologías podrían ser transversales a distintos contextos culturales.

Tabla 39. Distribución de estudiantes en los conglomerados

Conglomerado	Número de casos	Porcentaje
Adictos sin pornografía	1,650	34,3
Uso normal	2,537	52,7
Adictos con pornografía	624	13,0
Total	4,811	100

Estos hallazgos dialogan con las advertencias de la UNESCO (2025) sobre la necesidad de formar estudiantes con competencias para gestionar críticamente sus hábitos digitales. Asimismo, confirman la relevancia de lo señalado por el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (Consejo de Educación Superior, 2024), que

enfatisa la inclusión de programas de bienestar y salud digital en el entorno universitario. De manera complementaria, Mentinno (2024a, 2024b) muestra que en Ecuador el consumo digital presenta patrones heterogéneos según edad y tipo de plataforma, lo cual se refleja en la propia segmentación estudiantil. Así, los clústeres no solo ilustran tres perfiles estadísticos, sino que constituyen auténticos espejos de la diversidad digital que caracteriza a los jóvenes universitarios en la actualidad.

3.4. La creatividad digital: generación de contenido en redes

La creatividad digital es una de las manifestaciones más visibles del ecosistema tecnológico en el que los estudiantes universitarios se desenvuelven. A diferencia de la etapa inicial de internet, dominada por el consumo pasivo de información, hoy los jóvenes se han convertido en prosumidores: productores y consumidores de contenido digital al mismo tiempo. Los datos recabados permiten dimensionar esta transformación, mostrando no solo cuánto tiempo dedican los estudiantes a plataformas digitales, sino también qué tanto participan en la generación de contenidos en redes sociales.

A continuación, se presentan los resultados sobre producción en las plataformas más utilizadas, el tiempo invertido en interacciones digitales y la frecuencia de creación audiovisual (reels y stories).

3.4.1. Creación en TikTok, Instagram, Facebook y otras plataformas

Generación de contenido en TikTok

Los datos muestran (Tabla 40) que el 32% de los estudiantes genera contenido en TikTok, con mayor peso en la producción mensual (13%). Aunque la mayoría aún no crea, la existencia de un grupo que publica diariamente (5.8%) señala la emergencia de creadores intensivos. Esto coincide con lo señalado en Estado Digital Ecuador 2024, que posiciona a TikTok como la red con mayor crecimiento entre jóvenes ecuatorianos (Mentinno, 2024b). El patrón refleja cómo esta plataforma atrae a quienes buscan viralidad, inmediatez y formatos audiovisuales breves.

Tabla 40. Generación de contenido en TikTok

Frecuencia de publicación	Estudiantes	Porcentaje
No genera	3,272	68.0
Diariamente	280	5.8
Mensual	625	13.0
Quincenal	302	6.3
Semanal	332	6.9
Total	4,811	100

Generación de contenido en Instagram

Instagram registra una mayor proporción de productores (41.4%) que TikTok, con picos en la producción mensual (19.3%) y semanal (8.5%). Esto confirma que Instagram es la

red más consolidada para la autopresentación digital en Ecuador. Estas prácticas trascienden el mero entretenimiento: los estudiantes no solo consumen contenido, sino que actúan como “prosumidores” que co-crean significados, narrativas y comunidades digitales. Como señalan Jenkins, Ito y boyd (2016) en *Participatory Culture in a Networked Era*, esta participación activa constituye una forma de aprendizaje informal en la que los jóvenes desarrollan competencias de comunicación, colaboración y autoría que son fundamentales para la ciudadanía digital contemporánea. En este sentido, la producción en redes sociales no debe verse como una distracción, sino como una expresión legítima de agencia cultural y pedagógica.

Tabla 41. Generación de contenido en Instagram

Frecuencia de publicación	Estudiantes	Porcentaje
No genera	2,818	58.6
Diariamente	243	5.1
Mensual	930	19.3
Quincenal	410	8.5
Semanal	410	8.5
Total	4,811	100

Generación de contenido en Facebook

El caso de Facebook refleja un declive en popularidad: solo el 33.1% produce contenido (Tabla 42). La red, antes dominante, ha quedado relegada en la población universitaria frente a alternativas más visuales e inmediatas. Este desplazamiento

confirma la transición generacional hacia Instagram y TikTok, fenómeno también registrado a nivel nacional por Mentinno (2024b).

Tabla 42. Generación de contenido en Facebook

Frecuencia de publicación	Estudiantes	Porcentaje
No genera	3,217	66.9
Diariamente	251	5.2
Mensual	676	14.1
Quincenal	331	6.9
Semanal	336	7.0
Total	4,811	100

Generación en otras redes sociales

En las llamadas “otras redes” (X, LinkedIn, etc.), apenas un 21.3% produce contenidos, lo que muestra la alta concentración del ecosistema creativo en TikTok e Instagram. En términos académicos, este hallazgo sugiere que los jóvenes priorizan plataformas que potencian el audiovisual breve y la interacción inmediata.

Tabla 43. Generación de contenido en otras redes sociales

Frecuencia de publicación	Estudiantes	Porcentaje
No genera	3,788	78.7
Diariamente	177	3.7
Mensual	427	8.9
Quincenal	219	4.6
Semanal	200	4.2
Total	4,811	100

3.4.2. Tiempo invertido en chat, redes y videojuegos

Horas de chat por diversión

Más del 53% dedica 5 o más horas al chat recreativo. Esto muestra cómo la mensajería instantánea constituye un eje de sociabilidad central. El Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (CES, 2024) enfatiza la importancia de promover competencias de autorregulación digital para evitar que este tiempo afecte la concentración académica.

Tabla 44. Horas diarias de chat por diversión

Horas al día	Estudiantes	Porcentaje
0	134	2.8
1	388	8.0
2	630	13.1
3	571	11.9
4	522	10.9
5	659	13.7
6	309	6.4
7	185	3.8
8	293	6.1
9	110	2.3
10	531	11.0
Más de 10	479	10.0
Total	4,811	100

Horas de uso de redes sociales

El 31.2% usa redes sociales más de 7 horas diarias, confirmando niveles de hiperconectividad. INEC (2024) reporta que el teléfono móvil es el principal dispositivo de conexión en Ecuador, explicando esta intensidad. El riesgo radica en el posible desplazamiento de actividades académicas y de ocio fuera de línea.

Tabla 45. Horas de uso de redes sociales por día

Horas al día	Estudiantes	Porcentaje
0	45	0,9
1	209	4,3
2	546	11,3
3	609	12,7
4	597	12,4
5	703	14,6
6	362	7,5
7	239	5,0
8	349	7,3
9	111	2,3
10	488	10,1
Más de 10	551	11,5
Total	4,811	100

Horas semanales de videojuegos en línea

Casi dos tercios (67.1%) juegan al menos 1 hora semanal de videojuegos, con un 7.4% dedicando más de 10 horas. Esto muestra un subgrupo lúdico y confirma el crecimiento de

videojuegos, planteando oportunidades educativas (gamificación) y, a la vez, riesgos de sobreuso.

Tabla 46. Horas semanales de videojuegos en línea

Horas por semana	Estudiantes	Porcentaje
0	1,585	32.9
1-2	1,077	22.4
3-5	1,065	22.1
6-10	729	15.2
Más de 10	355	7.4
Total	4,811	100

3.4.3. Producción de contenido audiovisual: reels e historias

Publicación de reels

Un 46% publica reels semanalmente, lo que evidencia la popularidad del formato audiovisual breve como forma de expresión. Este tipo de prácticas coincide con la recomendación de la UNESCO (2025) de promover la producción digital como competencia creativa en la educación superior.

Tabla 47. Número de reels publicados por semana

Reels por semana	Estudiantes	Porcentaje
0	2,603	54,1
1-2	844	17,5
3-5	720	15,0
6+	644	13,4
Total	4,811	100

Publicación de historias

La Tabla 48 muestra que el 69.1% de universitarios publica stories semanalmente, lo que convierte este formato en la práctica audiovisual más común entre los universitarios. A nivel social, esto refleja un hábito de comunicación cotidiana que complementa y, en algunos casos, reemplaza interacciones cara a cara.

Tabla 48. Número de historias publicadas por semana

Stories por semana	Estudiantes	Porcentaje
0	1,486	30.9
1-3	1,875	39
4-7	862	17.9
8+	588	12.2
Total	4,811	100

Lo tratado en esta sección confirma que la creatividad digital es un rasgo constitutivo de la vida universitaria ecuatoriana. Aunque la mayoría aún se mantiene en el consumo, un tercio produce contenido en TikTok e Instagram, consolidando un perfil prosumidor. Además, el tiempo invertido en chats, redes

y videojuegos muestra que el ocio digital es intenso y diversificado.

Los datos reflejan un doble desafío:

- Potenciar la creatividad como recurso pedagógico y formativo.
- Evitar que el sobreuso derive en dependencia tecnológica.

En línea con la UNESCO (2025) y Mentinno (2024b), la universidad ecuatoriana debe aprovechar la capacidad creativa de sus estudiantes, integrando la producción digital en proyectos académicos, mientras fomenta un uso equilibrado, crítico y ético de las plataformas.

3.5. Distribuciones y patrones de creación de contenido

La creatividad digital universitaria no se expresa de manera uniforme. Los patrones de producción de contenido varían significativamente según áreas académicas y sexo, lo cual permite identificar desigualdades y particularidades en la apropiación de las tecnologías digitales. Las Tablas de esta sección permiten observar estas distribuciones con detalle.

3.5.1. Distribución de la generación de contenido en TikTok por área académica

La Tabla 49 muestra que el 42.7% de estudiantes de Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas genera contenido en TikTok, seguidos por el 38.2% de Ciencias de la Salud. Artes y Humanidades, con menor población, destacan con 49.4%. Esto indica que la creatividad audiovisual se transversaliza, no limitándose a campos artísticos.

Tabla 49. Distribución de la generación de contenido en TikTok por área académica

Área académica	No genera	Diario	Mensual	Quincenal	Semanal	Total
Artes y Humanidades	82	8	34	23	15	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	770	70	135	61	63	1,099
Ciencias de la Salud	491	52	95	74	82	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	586	60	187	89	101	1,023
Ingenierías y Tecnologías	1343	90	174	55	71	1,733
Total	3,272	280	625	302	332	4,811

3.5.2. Distribución de la generación de contenido Instagram por área académica

El 55.6% de estudiantes de Artes y Humanidades genera contenido en Instagram, liderando proporcionalmente,

seguido por el 52.4% de Ciencias Sociales. Ingenierías, con 30.1%, tiene menor proporción pese a 522 productores.

Tabla 50. Distribución de la generación de contenido en Instagram por área académica

Área académica	No genera	Diario	Mensual	Quincenal	Semanal	Total
Artes y Humanidades	72	7	41	24	18	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	665	41	218	86	89	1,099
Ciencias de la Salud	383	40	171	94	106	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	487	73	227	130	106	1,023
Ingenierías y Tecnologías	1,211	82	273	76	91	1,733
Total	2,818	243	930	410	410	4,811

3.5.3. Distribución de la generación de contenido en Facebook por área académica

El 43.8% de Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas genera contenido en Facebook (Tabla 51), seguido por Ciencias de la Salud (41.7%) y Artes y Humanidades (41.4%), reflejando su rol en comunicación digital (CES, 2024). Ingenierías, con 21.9%, muestra menor participación, alineado con su enfoque técnico (INEC, 2024). La transversalidad (21.9% - 43.8%) respalda la integración de redes en educación, las universidades pueden aprovechar esta creatividad,

especialmente en Ciencias Sociales, para fortalecer competencias digitales, apoyando la Agenda 2030 (UNESCO, 2025) y la formación inclusiva.

Tabla 51. Distribución de la generación de contenido en Facebook por área académica

Área académica	No genera	Diario	Mensual	Quincenal	Semanal	Total
Artes y Humanidades	95	6	30	20	11	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	730	47	171	62	89	1,099
Ciencias de la Salud	463	42	139	81	69	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	575	81	174	100	93	1,023
Ingenierías y Tecnologías	1,354	75	162	68	74	1,733
Total	3,217	251	676	331	336	4,811

3.5.4. Distribución de la generación de contenido en TikTok por sexo

La Tabla 52 muestra que el 40.7% de las mujeres genera contenido en TikTok, superando al 23.6% de los hombres, reflejando una mayor inclinación femenina hacia la creatividad digital. Las mujeres lideran en publicaciones mensuales (16.7%) y semanales (8.8%), mientras los hombres predominan en no generar (76.4%). Esto sugiere diferencias de género en la adopción tecnológica. La UNESCO (2025) y CES (2024) abogan por integrar estas prácticas en la educación para fomentar competencias inclusivas,

destacando oportunidades para cerrar brechas de género en la producción digital, especialmente en un contexto de crecimiento de TikTok en Ecuador.

Tabla 52. Distribución de la generación de contenido en TikTok por sexo

Sexo	No genera	Diario	Mensual	Quincenal	Semanal	Total
Hombre	1,871	108	231	113	125	2,448
Mujer	1,401	172	394	189	207	2,363
Total	3,272	280	625	302	332	4,811

3.5.5. Distribución de la generación de contenido en Instagram por sexo

La Tabla 53 indica que el 51.4% de las mujeres genera contenido en Instagram, superando al 31.8% de los hombres, evidenciando una mayor participación femenina en la creatividad digital. Las mujeres lideran en publicaciones mensuales (23.1%) y semanales (11.5%), mientras los hombres predominan en no generar (68.2%). El crecimiento de Instagram en Ecuador ofrece oportunidades para desarrollar comunicación digital equitativa en la formación universitaria.

Tabla 53. Distribución de la generación de contenido en Instagram por sexo

Sexo	No genera	Diario	Mensual	Quincenal	Semanal	Total
Hombre	1,671	102	383	153	139	2,448
Mujer	1,147	141	547	257	271	2,363
Total	2,818	243	930	410	410	4,811

3.5.6. Distribución de la generación de contenido en Facebook por sexo

La Tabla 54 revela que el 40.2% de las mujeres genera contenido en Facebook, superando al 26.3% de los hombres. Las mujeres lideran en publicaciones mensuales (16.7%) y semanales (9.0%), mientras los hombres predominan en no generar (73.7%). Las mujeres participan más en todas las categorías de publicación, aunque el porcentaje general de producción en esta red es bajo. Esto confirma que las estudiantes son, en promedio, más activas en la generación de contenido digital, tanto en plataformas emergentes como en redes tradicionales.

Tabla 54. Distribución de la generación de contenido en Facebook por sexo

Sexo	No genera	Diario	Mensual	Quincenal	Semanal	Total
Hombre	1,804	108	282	130	124	2,448
Mujer	1,413	143	394	201	212	2,363
Total	3,217	251	676	331	336	4,811

Los datos señalan que los patrones de producción de contenido digital se ven influidos por dos factores principales: el área académica y el sexo. Los estudiantes de Ingenierías y Ciencias Sociales lideran en volumen de producción. Las mujeres participan más activamente en todas las plataformas, especialmente en Instagram y TikTok.

Estos hallazgos plantean importantes implicaciones:

- La creatividad digital no está restringida a carreras artísticas; se distribuye de manera transversal.
- Las diferencias de género sugieren la necesidad de políticas universitarias que reconozcan y potencien la participación femenina como motor de innovación digital.
- El uso de redes debe ser acompañado de programas de formación en ciudadanía digital crítica, en línea con la UNESCO (2025) y el CES (2024), para aprovechar la creatividad estudiantil como recurso educativo y social.

3.6. Radiografía de las adicciones: variables sociodemográficas y niveles de uso

El análisis de la adicción digital en estudiantes universitarios no puede limitarse a cifras generales: resulta esencial explorar cómo estas conductas se distribuyen según variables sociodemográficas y académicas. Esta radiografía permite comprender qué factores sociales y culturales influyen en la configuración de patrones de dependencia tecnológica, y cómo se entrelazan con el conocimiento emergente de la inteligencia artificial.

3.6.1. Distribución de los niveles de adicción según el sexo

Los datos de la Tabla 55 nos muestran diferencias notables: mientras los hombres presentan una mayor proporción de “adicción y pornografía” (546 casos, 22.3%), las mujeres se

concentran en la categoría de uso normal (57.7%). Este patrón de mayor consumo de pornografía entre los hombres adictos al teléfono es consistente con la literatura global, que señala que los varones jóvenes son más propensos a formas de adicción centradas en el contenido sexual y los videojuegos (Lozano-Blasco et al., 2022). La implicación es clara: las estrategias de educación digital deben incorporar enfoques diferenciados por género, reconociendo que los riesgos de adicción no se manifiestan de la misma manera en hombres y mujeres.

Tabla 55. Distribución de los niveles de adicción por sexo

Sexo	Adicción sin pornografía	Uso normal	Adicción y pornografía	Total
Hombre	729	1,173	546	2,448
Mujer	921	1,364	78	2,363
Total	1,650	2,537	624	4,811

3.6.2. Distribución de los niveles de adicción por nivel de ingreso

La Tabla 56 indica que la adicción al teléfono y ver pornografía aumenta con el ingreso, desde 11.4% (hasta 460 dólares) a 16.9% (hasta 1,500 dólares) y 16.1% (más de 1,500 dólares), sugiriendo mayor exposición digital. Asimismo, la adicción al teléfono sin pornografía crece de 31.5% a 42.2% conforme suben los ingresos, reflejando mayor acceso tecnológico. Por el contrario, el uso normal predomina en niveles bajos de

ingreso (57.0% hasta 460 dólares), disminuyendo a 41.7% en ingresos altos, indicando que la falta de alternativas recreativas fomenta un uso moderado en contextos de escasos. Esto dialoga con CES (2024) sobre brechas socioeconómicas. La UNESCO (2025) aboga por educación digital inclusiva para mitigar adicciones, promoviendo un uso equilibrado alineado con ODS 4.

Tabla 56. Distribución de los niveles de adicción por nivel de ingreso

Área académica	Adicción sin pornografía	Uso normal	Adicción y pornografía	Total
Artes y Humanidades	52	99	11	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	381	604	114	1,099
Ciencias de la Salud	291	446	57	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	360	565	98	1,023
Ingenierías y Tecnologías	566	823	344	1,733
Total	1,650	2,537	624	4,811

3.6.3. Distribución de la adicción por área académica

La Tabla 57 revela que el 19.8% de estudiantes de Ingenierías y Tecnologías sufre adicción con pornografía, superando a otras áreas (6.8%-10.4%). Artes y Humanidades destaca con el mayor uso normal (61.1%), sugiriendo un enfoque

equilibrado. Adicción sin pornografía varía entre 32.1% y 36.7%, con Ciencias de la Salud liderando (36.7%). Esto refleja diferencias en el uso digital por área académica.

Tabla 57. Distribución de los niveles de adicción por área académica

Nivel de ingreso	Adicción sin pornografía	Uso normal	Adicción y pornografía	Total
Hasta 460 dólares	601	1,087	218	1,906
Hasta 700 dólares	439	751	168	1,358
Hasta 1.000 dólares	300	363	110	773
Hasta 1.500 dólares	153	181	68	402
Más de 1.500 dólares	157	155	60	372
Total	1,650	2,537	624	4,811

3.6.4. Distribución de la adicción por nivel de conocimiento de IA

El análisis de la adicción en función del nivel de conocimiento revela patrones significativos. Entre quienes no conocen la IA, predomina el uso normal (66.2%), con solo 6.8% mostrando adicción con pornografía. En estudiantes con conocimiento bajo, el uso normal sigue liderando (64.0%), aunque la adicción con pornografía sube a 8.7%. En el nivel de conocimiento medio, la adicción sin pornografía crece a 31.3%, y en el nivel alto alcanza 43.0%, con un preocupante 18.4% de adicción con pornografía. Esto sugiere que un mayor conocimiento de IA se asocia con un aumento en la

dependencia, especialmente en contextos problemáticos, destacando la necesidad de educación responsable.

Tabla 58. Distribución de los niveles de adicción por nivel de conocimiento de IA

Nivel de conocimiento de IA	Perfil de uso según la adicción			
	Adicción sin pornografía	Uso normal	Adicción y pornografía	Total
No conoce	20	49	5	74
Conocimiento bajo	240	564	77	881
Conocimiento medio	718	1,320	254	2,292
Conocimiento alto	672	604	288	1,564
Total	1,650	2,537	624	4,811

La información presentada conforma una radiografía precisa de las adicciones digitales entre estudiantes universitarios. Los hallazgos principales son:

- Sexo: los hombres presentan mayores niveles de consumo de pornografía asociado a la adicción.
- Ingresos: los estratos económicos más bajos concentran mayor proporción de conductas no problemáticas.
- Áreas académicas: las Ingenierías destacan por su elevada presencia en categorías de riesgo.
- Conocimiento de IA: el dominio tecnológico no protege frente a la adicción; en algunos casos, la intensifica.

Estas conclusiones obligan a repensar las políticas educativas en educación superior. En línea con el CES (2024) y la UNESCO (2025), se requiere un enfoque integral que articule la formación tecnológica con la promoción de bienestar digital. Solo así se podrá reducir la brecha entre la innovación y la salud socioemocional de los estudiantes.

3.7. Entre la adicción y la innovación: el uso de IA en la vida académica

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito universitario plantea un escenario ambivalente: mientras abre nuevas posibilidades para el aprendizaje y la innovación académica, también se entrelaza con los patrones de adicción tecnológica previamente descritos. La Tabla 59 ilustra la distribución de los niveles de uso de IA según el grado de adicción percibida al teléfono móvil, ofreciendo una mirada única a esta tensión entre dependencia y aprovechamiento creativo.

Tabla 59. Distribución de los niveles de uso de IA en actividades académicas en función de la adicción al teléfono móvil

Nivel de adicción al teléfono	Nivel de uso de IA para actividades académicas				
	No utiliza	Bajo	Medio	Alto	Total
Adicción sin pornografía	67	279	584	720	1,650
Uso normal	135	597	1135	670	2537
Adicción y pornografía	16	81	243	284	624
Total	218	957	1,962	1,674	4,811

Los resultados muestran que la mayoría de estudiantes con adicción también presentan un uso significativo de IA para actividades académicas. Por ejemplo:

- En el grupo de adicción sin pornografía, un 43.6% se ubica en el nivel alto de uso de IA (720 casos).
- En el grupo de uso normal, la distribución es más equilibrada, con un 44.7% de estudiantes que utilizan la IA en nivel medio (1135 casos).
- En el grupo de adicción y pornografía, se destaca que un 45.5% está en nivel alto de uso de IA (284 casos).

Estos hallazgos son reveladores: la dependencia tecnológica no solo no excluye la apropiación académica de herramientas avanzadas, sino que parece potenciarla. En otras palabras, los estudiantes más hiperconectados también son quienes exploran más intensivamente las posibilidades de la IA en su vida académica. Este resultado contrasta con la visión tradicional de la adicción digital como obstáculo para el aprendizaje. La UNESCO (2025), en su Marco de competencias en IA, subraya que el uso de estas tecnologías requiere habilidades críticas y éticas para evitar dependencias y sesgos. Sin embargo, los datos sugieren que el perfil adictivo no impide la integración de IA para actividades académicas; más bien, plantea un riesgo de que esta se utilice sin criterios éticos o de manera instrumentalizada.

A nivel nacional, el informe Estado Digital Ecuador 2024: Inteligencia Artificial (Mentinno, 2024c) destaca que los

jóvenes son el grupo más proclive a experimentar con aplicaciones de IA, especialmente en ámbitos creativos y académicos. Este patrón coincide con lo observado: los universitarios hiperconectados están a la vanguardia en la adopción de IA, aunque también enfrentan mayores riesgos de dependencia excesiva.

El Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (CES, 2024) ya advertía sobre la necesidad de incorporar competencias digitales avanzadas en la formación universitaria, para garantizar que el uso de estas tecnologías contribuya al aprendizaje profundo y no se convierta en un sustituto de la reflexión crítica.

3.8. Conclusiones: Vida en pantalla

La fotografía que ofrece este capítulo revela una generación siempre en línea, cuya vida social, académica y creativa fluye por la pantalla del móvil. La percepción de adicción, el consumo sexualizado de contenidos, la hiperfrecuencia de desbloqueo y los tiempos extensos en redes, chats y videojuegos dibujan un ecosistema de alta estimulación donde la atención es moneda y la interacción, un hábito persistente. Estos comportamientos no son marginales: constituyen patrones que organizan rutinas, emociones y aprendizajes cotidianos. La creatividad —con la producción de reels, historias y piezas cortas— convive con la distracción crónica; el mismo dispositivo que habilita la expresión pública encadena a la lógica infinita del scroll. La tensión es

estructural: a mayor ubicuidad digital, mayor necesidad de gobernanza personal y pedagógica de la atención.

Sin embargo, es crucial evitar interpretar estas prácticas como meros síntomas de dependencia. Como demuestra boyd (2014) en *It's Complicated*, los jóvenes usan las redes sociales no por compulsión tecnológica, sino como espacios de sociabilidad, construcción de identidad y búsqueda de pertenencia en un mundo donde la presencia offline ya no es suficiente para ser reconocido. En este sentido, la “adicción” percibida muchas veces refleja una necesidad legítima de conexión en contextos donde la interacción digital ha reemplazado —o complementado— formas tradicionales de relación.

El análisis de tipologías de usuarios según adicción y su distribución por sexo, ingresos y áreas académicas elude visiones simplistas. No existe un “usuario promedio”: hay clústeres con motivaciones, ritmos y riesgos distintos. La desigualdad socioeconómica modula el acceso y el uso —quién puede estar conectado, cuándo y para qué—, mientras que las culturas disciplinares (de lo técnico a lo humanístico) moldean formatos y sentidos de la producción digital. Se impone, por tanto, una lectura interseccional: las prácticas no sólo dependen del dispositivo, sino del capital económico, cultural y de la socialización académica de cada estudiante.

Un hallazgo clave es el nexo entre uso intensivo y adopción de IA: la exposición permanente a plataformas coexiste con la

incorporación de herramientas generativas para escribir, sintetizar, crear imágenes o asistir el estudio. Esto puede amplificar sesgos de calidad (dependencia de atajos, superficialidad) o potenciar competencias (búsqueda, edición, curaduría), según el grado de agencia con que se apropie la tecnología. La frontera entre ocio, estudio y trabajo se difumina; por ello, alfabetizar en higiene digital, ética de la creación y gestión del tiempo deja de ser accesorio para convertirse en condición de calidad académica.

Las propuestas de una “pedagogía de la atención” y una “ciudadanía digital” no son meras intuiciones pedagógicas, sino que se alinean con las intervenciones cuya eficacia, aunque con evidencia débil, ha sido documentada en la literatura. Revisiones de alto nivel indican que la terapia cognitivo-conductual (TCC), la consejería grupal y, sorprendentemente, el ejercicio físico pueden reducir significativamente los síntomas de adicción digital y sus comorbilidades (Lu et al., 2025). La universidad, por tanto, tiene un rol activo no solo en diagnosticar el problema, sino en implementar estrategias basadas en evidencia para mitigarlo.

A la luz de estos hallazgos, proponemos tres líneas de acción. Primero, una pedagogía de la atención: microdiseños didácticos con pausas, tareas de profundidad y evaluación formativa que premien la concentración y el pensamiento lento. Segundo, currículos de ciudadanía digital que integren salud mental, sexualidad en línea, privacidad y producción responsable de contenidos. Tercero, competencias en IA

orientadas a la autoría: justificar, verificar, citar y mejorar salidas algorítmicas, para pasar del consumo al criterio. La universidad, así, no combate lo digital: lo ordena. Reconoce la energía creativa del estudiantado y la encauza hacia aprendizajes significativos, reduciendo daños y abriendo espacios para una participación más reflexiva, equitativa y sostenible en la esfera pública conectada.

Capítulo 4.

Atlas del Uso de Inteligencia Artificial en la Universidad

4.1. El Espectro de la Confianza: Percepciones y Agrupaciones en el Impacto de la IA

La inteligencia artificial (IA) ha irrumpido con fuerza en la vida académica de los estudiantes universitarios ecuatorianos, transformando no solo las formas de aprender y producir conocimiento, sino también las percepciones, prácticas y preocupaciones que acompañan su uso. Este capítulo explora cómo se configura esta relación emergente con la IA generativa. Lejos de asumir una adopción homogénea o acrítica, el análisis revela un panorama complejo y matizado: coexisten perfiles de usuarios con distintos niveles de confianza, motivaciones diversas, usos especializados y preocupaciones éticas y pedagógicas profundas.

Los hallazgos se articulan en torno a cuatro ejes fundamentales: primero, las percepciones sobre el impacto de la IA en el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades, así como la confianza —a menudo ambivalente— en la veracidad de sus salidas; segundo, los propósitos que guían su uso, desde la mejora de la calidad de los trabajos hasta el ahorro de tiempo, con variaciones significativas según el área académica, el género y el nivel socioeconómico; tercero, las sombras del riesgo que los propios estudiantes identifican, especialmente la dependencia excesiva y la pérdida de competencias humanas esenciales; y cuarto, los mapas de práctica concreta, que permiten identificar arquetipos de usuarios —dinámicos, pasivos, programadores y escritores— cuya distribución refleja brechas disciplinares, de género y económicas.

Este análisis se inscribe en un contexto normativo y crítico que incluye el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 (Consejo de Educación Superior, 2024), los Marco de competencias para estudiantes en materia de IA (UNESCO, 2025) y la literatura internacional sobre los riesgos de la automatización cognitiva (Harari, 2023; Selwyn, 2019; Whittaker et al., 2018). En conjunto, estos elementos permiten comprender la IA no como una herramienta neutral, sino como un fenómeno sociotécnico que exige una integración crítica, ética y pedagógicamente intencionada en la universidad ecuatoriana.

4.1.1. Percepción sobre la mejora del rendimiento académico

La primera dimensión se centra en la medida en que los estudiantes consideran que la IA contribuye a mejorar su rendimiento académico.

Tabla 60. Percepción de estudiantes sobre si la IA mejora el rendimiento académico

Nivel (0-9)	Frecuencia	Porcentaje
0	105	2.2
1	104	2.2
2	272	5.7
3	391	8.1
4	569	11.8
5	914	19.0
6	676	14.1
7	754	15.7
8	657	13.7
9	369	7.7
Total	4,811	100

La distribución muestra una tendencia clara hacia valoraciones intermedias y altas (Tabla 60), el 62.5% de los estudiantes se concentra entre los valores 5 y 8, lo que revela una confianza mayoritaria en la capacidad de la IA para potenciar el rendimiento. Sin embargo, existe un segmento minoritario (alrededor del 10%) que otorga puntajes de 0 a 2, reflejando escepticismo. Este patrón conduce a pensar que la adopción de nuevas herramientas suele acompañarse de una curva de confianza gradual, donde una parte de la población

permanece reticente. En el ámbito universitario, la presencia de este grupo escéptico sugiere la necesidad de programas de alfabetización digital crítica, tal como recomienda la UNESCO (2025) en su marco de competencias de IA para estudiantes.

4.1.2. Percepción sobre la mejora de habilidades

En segundo lugar, se exploró la percepción respecto a si la IA fortalece habilidades tales como escritura, creatividad y análisis.

Tabla 61. Percepción de estudiantes sobre si la IA mejora sus habilidades

Nivel (0-9)	Frecuencia	Porcentaje
0	194	4
1	186	3.9
2	321	6.7
3	394	8.2
4	586	12.2
5	838	17.4
6	665	13.8
7	679	14.1
8	595	12.4
9	353	7.3
Total	4,811	100

Aunque los resultados se asemejan a los de la percepción sobre rendimiento, en este caso el grupo escéptico se amplía (Tabla 61): cerca del 15% de los estudiantes (niveles 0–2) no considera que la IA mejore sus habilidades. Esto puede interpretarse como una desconfianza en la capacidad de las herramientas para generar un aprendizaje profundo más allá de la simple entrega de respuestas.

La literatura internacional confirma esta tensión. Según la UNESCO (2025), los estudiantes deben desarrollar competencias metacognitivas para transformar el uso de la IA en un motor de aprendizaje auténtico y no en un sustituto mecánico del esfuerzo intelectual. Este hallazgo plantea un reto para las universidades ecuatorianas, pues la integración pedagógica de la IA debe evitar que se perciba como una “muleta” que debilita el pensamiento crítico.

4.1.3. Confianza en la información de ChatGPT

La tercera dimensión evaluada fue la confianza en la información que provee ChatGPT, un aspecto sensible debido a los riesgos de sesgo y errores.

Tabla 62. Confianza en la información de ChatGPT

Nivel (0-9)	Frecuencia	Porcentaje
0	316	6.6
1	387	8
2	567	11.8
3	638	13.3
4	665	13.8
5	823	17.1
6	536	11.1
7	407	8.5
8	247	5.1
9	225	4.7
Total	4,811	100

Los resultados revelan una paradoja: aunque la mayoría de los estudiantes percibe que la IA mejora su rendimiento y habilidades, la confianza en la veracidad de la información es moderada (Tabla 62). Solo un 9.8% otorga valores altos (8-9), mientras que más del 26% se ubica en la franja de desconfianza (0-2). Este escepticismo saludable refleja una conciencia de que los modelos de lenguaje no “saben” nada, sino que predicen palabras basadas en patrones estadísticos. Como advierte Selwyn (2019), “la IA no tiene intención, ni comprensión, ni verdad”; su salida es plausible, no necesariamente verdadera. Esta comprensión básica es esencial para evitar la “alucinación algorítmica” y fomentar prácticas de verificación rigurosa en el ámbito académico. En general, estos hallazgos muestran cómo el uso de ChatGPT convive con la conciencia de que sus respuestas no siempre

son fiables. En términos educativos, esto obliga a los docentes a incorporar estrategias de verificación de fuentes y de análisis crítico, alineadas con el principio de pertinencia y calidad establecido en el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 (Consejo de Educación Superior, 2024).

4.2. Tipos de usuarios basados en la confianza

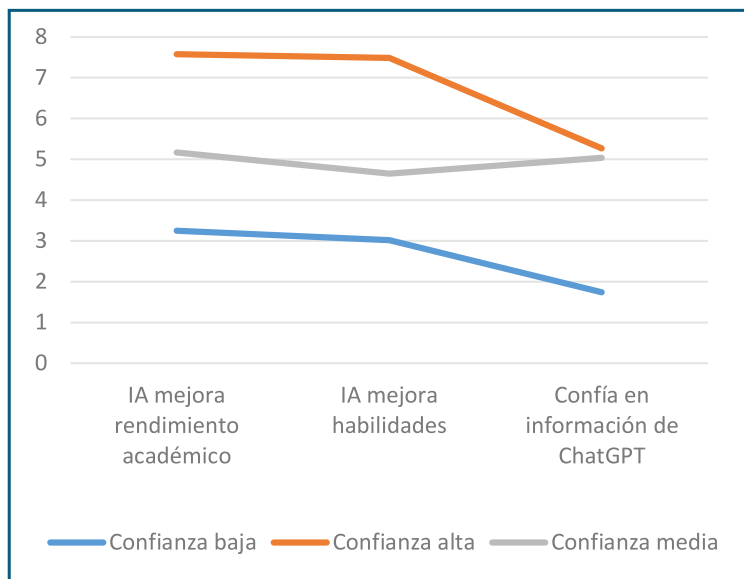
La aplicación de análisis de clúster permitió agrupar a los estudiantes en tres segmentos de confianza diferenciada. Se construyeron perfiles en función de los resultados que se pueden observar en la tabla 63.

Tabla 63. Centroides de las variables asociadas a la confianza del estudiante

Variable	Grupo 1: Baja	Grupo 2: Alta	Grupo 3: Media
IA mejora rendimiento académico	3.25	7.58	5.17
IA mejora habilidades	3.02	7.49	4.65
Confía en información de ChatGPT	1.74	5.27	5.03

El proceso confirma la existencia de tres perfiles, estos se pueden distinguir fácilmente, debido a que establecen niveles claros y excluyentes que permiten una definición muy marcada. Esto se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura 2. Conglomerados en función de la confianza en la IA



Los grupos se describen de la siguiente manera:

- Grupo 1: Confianza baja, caracterizado por escepticismo generalizado, sobre todo en la veracidad de la información de ChatGPT.
- Grupo 2: Confianza alta, que asocia la IA con un notable incremento en rendimiento y habilidades.
- Grupo 3: Confianza media, que mantiene una postura intermedia, oscilante entre entusiasmo y precaución.

Tabla 64. Distribución de estudiantes según el conglomerado de pertenencia

Nivel de confianza	Frecuencia	Porcentaje
Confianza baja	1,328	27.60
Confianza alta	1,757	36.52
Confianza media	1,726	35.88
Válidos	4,811	100

La coexistencia de estos perfiles refleja la heterogeneidad del ecosistema estudiantil. Mientras algunos estudiantes encarnan la visión optimista de la IA como catalizador del aprendizaje, otros adoptan una mirada crítica que alerta sobre sus riesgos. Desde la perspectiva de la política pública, este hallazgo refuerza la importancia de diseñar estrategias diferenciadas de formación y acompañamiento digital, tal como recomienda la UNESCO (2025) y como se enmarca en los principios de equidad y pertinencia del sistema de educación superior ecuatoriano (Consejo de Educación Superior, 2024).

El análisis del “Espectro de la Confianza” permite establecer tres conclusiones principales. En primer lugar, la mayoría de los estudiantes percibe beneficios de la IA en el rendimiento académico y en el desarrollo de habilidades, aunque con un nivel significativo de escepticismo. En segundo lugar, la confianza en la veracidad de la información de ChatGPT es mucho más moderada, lo que refleja una relación ambivalente entre entusiasmo y cautela. Finalmente, la segmentación en

clústeres evidencia que la universidad ecuatoriana no es homogénea en su relación con la IA, sino que alberga perfiles diversos que deben ser atendidos con políticas pedagógicas flexibles.

Estos hallazgos, en diálogo con las tendencias nacionales sobre digitalización y con los marcos de competencias internacionales, sugieren que el verdadero reto no es solo tecnológico, sino educativo: cómo formar a los estudiantes para que se conviertan en usuarios críticos y autónomos de la inteligencia artificial, capaces de aprovechar sus beneficios sin caer en dependencias acríticas ni en rechazos infundados.

4.3. La Brújula del Propósito: Motivos, Herramientas y Distribución Sociodemográfica del Uso de IA

Los motivos que impulsan a los estudiantes a usar inteligencia artificial (IA) son un indicador privilegiado de la manera en que estas tecnologías están siendo incorporadas en la vida académica. El análisis no se limita a identificar las razones más frecuentes, sino que también examina cómo dichas motivaciones se distribuyen entre áreas del conocimiento, entre hombres y mujeres, y en función del nivel de ingreso familiar. En este apartado, se presenta un panorama de las herramientas preferidas por los estudiantes, con un claro predominio de ciertas plataformas. Esta sección permite vincular los hallazgos empíricos con las tendencias nacionales en digitalización considerando que el Plan de

Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 enfatiza la importancia de formar estudiantes con capacidad de adaptación tecnológica, lo que implica reconocer y comprender las motivaciones detrás de la adopción de la IA (Consejo de Educación Superior, 2024).

4.3.1. Razones principales para usar IA

Los datos evidencian que la motivación dominante es mejorar la calidad de los trabajos académicos (35.9%), seguida de ahorrar tiempo (33%). Este hallazgo refleja la función instrumental que los estudiantes otorgan a la IA: más que experimentar, buscan mejorar su desempeño académico y optimizar su tiempo. Como señalan Holmes, Bialik y Fadel (2019), este enfoque pragmático es comprensible, pero debe orientarse hacia la “augmentación, no la automatización” del pensamiento humano. La IA no debería hacer el pensamiento por los estudiantes, sino ayudarles a pensar mejor —una distinción crucial para transformar el uso instrumental en una competencia crítica. En ese sentido, los estudiantes universitarios usan la IA principalmente como herramienta de apoyo pragmático, no como objeto de exploración teórica (Martin et al., 2024).

Tabla 65. Razón principal por la que los estudiantes utilizan IA

Razón	Frecuencia	Porcentaje
Ahorrar tiempo	1,587	33
Aprender cosas nuevas	1,111	23.1
Mejorar calidad de trabajos	1,728	35.9
No utiliza	74	1.5
Solo curiosidad	311	6.5
Total	4,811	100

Este hallazgo refleja la función instrumental que los estudiantes otorgan a la IA: más que experimentar, buscan mejorar su desempeño académico y optimizar su tiempo. De acuerdo con la UNESCO (2025), esta orientación pragmática es característica de los estudiantes que se encuentran en contextos de alta presión académica y limitada disponibilidad de recursos, lo que refuerza el papel de la IA como un “facilitador” antes que como un objeto de exploración autónoma.

4.3.2. Razones principales para usar IA por área académica

La distribución muestra un patrón homogéneo (Tabla 66): en todas las áreas, mejorar la calidad y ahorrar tiempo son las motivaciones dominantes. Sin embargo, se observan matices. En Ciencias de la Salud, “aprender cosas nuevas” (224) se acerca a la cantidad que busca mejorar la calidad (261), lo que refleja la naturaleza dinámica de este campo, en el que el aprendizaje constante es esencial.

Tabla 66. Razón por la que utilizan IA según el área académica

Área académica	Ahorrar tiempo	Aprender cosas nuevas	Mejorar calidad	No utiliza	Solo curiosidad	Total
Artes y Humanidades	46	40	56	4	16	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	358	208	456	16	61	1,099
Ciencias de la Salud	223	224	261	14	72	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	338	277	316	23	69	1,023
Ingenierías y Tecnologías	622	362	639	17	93	1,733
Total	1,587	1,111	1,728	74	311	4,811

En contraste, en Ingenierías y Tecnologías, predomina ahorrar tiempo (622) y mejorar calidad (639), lo que coincide con la presión por cumplir tareas prácticas y proyectos complejos. Los estudiantes de Ciencias agropecuarias y ambientales tiende a preferir mejorar la calidad (41.5%) y los estudiantes de Ciencias de la salud, aprender cosas nuevas (28.2%).

4.3.3. Razones principales para usar IA por sexo

La distribución entre sexos revela ligeras diferencias (Tabla 67). Las mujeres se inclinan más hacia mejorar la calidad de los trabajos (905) que hacia ahorrar tiempo (710), mientras que los hombres presentan un balance más cercano entre ambas razones (823 y 877, respectivamente). Este hallazgo

podría estar vinculado a diferencias en estilos de aprendizaje o en expectativas de desempeño académico.

Tabla 67. Razón por la los estudiantes utilizan IA según el sexo

Sexo	Ahorrar tiempo	Aprender cosas nuevas	Mejorar calidad	No utiliza	Solo curiosidad	Total
Hombre	877	557	823	37	154	2,448
Mujer	710	554	905	37	157	2,363
Total	1,587	1,111	1,728	74	311	4,811

De acuerdo con estudios globales, las mujeres tienden a valorar más el uso de la tecnología como soporte de calidad y rigor académico (UNESCO, 2025), mientras que los hombres priorizan la eficiencia en términos de tiempo. Sin embargo, las diferencias no son lo suficientemente grandes como para hablar de brechas profundas, lo que sugiere un uso relativamente equilibrado entre ambos grupos.

4.3.4. Razones principales para usar IA según el nivel de ingreso

Los estudiantes de ingresos más bajos destacan el uso de IA para “mejorar la calidad de los trabajos” (669), mientras que los de mayores ingresos la usan para “ahorrar tiempo” (152). Esta diferencia refleja cómo la IA se apropia de forma desigual según el capital disponible. Como demuestra Crawford (2021) en Atlas of AI, la inteligencia artificial no es neutral: está moldeada por intereses corporativos, sesgos de datos y costos ambientales ocultos.

Tabla 68. Razón por la que los estudiantes utilizan IA según nivel de ingreso familiar

Nivel de ingreso	Ahorrar tiempo	Aprender cosas nuevas	Mejorar calidad	No utiliza	Solo curiosidad	Total
Hasta 460 dólares	619	452	669	34	132	1,906
Hasta 700 dólares	417	317	530	14	80	1,358
Hasta 1.000 dólares	266	182	262	9	54	773
Hasta 1.500 dólares	133	83	148	11	27	402
Más de 1.500 dólares	152	77	119	6	18	372
Total	1,587	1,111	1,728	74	311	4,811

Esto confirma lo que ya ha sido descrito en diversas publicaciones: la desigualdad socioeconómica condiciona la forma en que se apropia la tecnología. Para los estudiantes con menos recursos, la IA se convierte en un “andamio compensatorio” para superar carencias educativas; para los privilegiados, es un “acelerador de eficiencia”. Esta dualidad exige políticas que democratizen no solo el acceso, sino también la capacidad de interrogar críticamente la infraestructura de la IA.

4.3.5. Herramientas utilizadas

El predominio de ChatGPT (71.3%) es abrumador (Tabla 69), lo que concuerda con los informes de Mentinno (2024c), que ubican a esta herramienta como la más utilizada en el país.

Gemini (11%) y Copilot (9.1%) aparecen como opciones secundarias, mientras que Claude AI (3.1%) tiene un alcance limitado.

Tabla 69. Herramientas de IA más utilizadas por los estudiantes

Herramienta	Frecuencia	Porcentaje
ChatGPT	3,430	71.3
Claude AI	150	3.1
Copilot	437	9.1
Gemini	529	11
Otra	265	5.5
Total	4,811	100

El uso intensivo de ChatGPT sugiere una centralización de la experiencia estudiantil en una sola plataforma, lo que plantea ventajas y riesgos. Si bien facilita la estandarización del acceso a IA, también expone a los estudiantes a la dependencia de un único sistema, con sus sesgos y limitaciones. En este sentido, la UNESCO (2025) recomienda promover la diversificación de herramientas para ampliar las perspectivas y reducir riesgos de homogeneización cognitiva.

El análisis de los motivos de uso revela un patrón claro: los estudiantes conciben la IA principalmente como un medio para mejorar la calidad de sus trabajos y optimizar el tiempo de estudio, con un interés secundario en aprender cosas nuevas. Estas motivaciones varían ligeramente entre áreas académicas, sexos y niveles de ingreso, reflejando diferencias en expectativas y necesidades educativas.

Para el sistema de educación superior, estos hallazgos implican la necesidad de políticas que fomenten un uso más crítico, diversificado y pedagógicamente orientado de la IA, en consonancia con las metas del Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior y con los marcos internacionales de competencias.

4.4. Sombras del Riesgo: Principales Preocupaciones respecto a la IA

El despliegue de la IA en la educación superior no solo abre posibilidades para el aprendizaje, sino que también genera incertidumbres y riesgos percibidos por los estudiantes. Estas preocupaciones se concentran en cuatro dimensiones: la dependencia excesiva, los errores en los resultados, la pérdida de habilidades humanas y la falta de ética. Explorar cómo se distribuyen estas inquietudes permite comprender los miedos colectivos y las resistencias que acompañan la apropiación tecnológica en la universidad.

El análisis de riesgos está en consonancia con lo señalado por la UNESCO (2025), que advierte que la incorporación de la IA en contextos educativos debe acompañarse de estrategias para mitigar efectos no deseados, como la reducción del pensamiento crítico o la generación de desigualdades. Asimismo, el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 enfatiza que la innovación tecnológica debe estar guiada por principios de ética y responsabilidad social (Consejo de Educación Superior, 2024).

4.4.1. Preocupaciones de los estudiantes respecto a la IA

Los datos reflejan que la dependencia excesiva (37%) es la principal preocupación de los estudiantes, seguida de la pérdida de habilidades humanas (28.9%). En conjunto, estas dos categorías representan casi dos tercios de las inquietudes. Este hallazgo revela que los estudiantes no temen tanto a los fallos técnicos de la IA como a sus efectos en su autonomía intelectual y en el desarrollo de competencias humanas esenciales. Como advierte Harari (2023), la verdadera amenaza de la IA generativa no es que reemplace el trabajo, sino que “reemplace la capacidad humana de generar significado”. Si externalizamos no solo tareas, sino también la formulación de ideas, la narración y la toma de decisiones éticas, corremos el riesgo de convertirnos en “consumidores pasivos de algoritmos”, una preocupación que resuena profundamente con los temores expresados por los estudiantes ecuatorianos.

Tabla 70. Principal preocupación respecto al uso de IA

Preocupación	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia excesiva	1,779	37
Error en los resultados	1,036	21.5
Falta de ética	532	11.1
Otra	76	1.6
Pérdida de habilidades humanas	1,388	28.9
Total	4,811	100

De hecho, solo el 21.5% señala el error en los resultados como principal preocupación, lo cual contrasta con el discurso social más extendido sobre la IA, donde los sesgos y errores suelen ser destacados.

La centralidad de la “dependencia excesiva” coincide con las advertencias del AI Now Report 2018 (Whittaker et al., 2018), que señala cómo la integración acrítica de sistemas de IA en entornos educativos puede “erosionar la agencia humana, automatizar la desigualdad y crear nuevas formas de dependencia epistémica”. En este sentido, la preocupación de los estudiantes no es tecnofóbica, sino profundamente pedagógica: reconocen que el verdadero riesgo no es que la IA se equivoque, sino que ellos dejen de ejercitar su pensamiento crítico, su escritura autónoma y su capacidad de resolver problemas complejos sin intermediación algorítmica.

4.4.2. Preocupaciones por área académica

La distribución de las preocupaciones por áreas académicas muestra patrones diferenciados (Tabla 71): En Ingenierías y Tecnologías, la principal preocupación es la dependencia excesiva (625) seguida por la pérdida de habilidades (506). Esto refleja la conciencia de que la IA puede desplazar capacidades técnicas que son centrales en su formación. En Ciencias de la Salud, la “falta de ética” (119) alcanza proporciones significativas, probablemente asociada al impacto que tendría el uso indebido de IA en contextos

clínicos y de atención al paciente. En Ciencias Sociales y Humanidades, aunque los valores absolutos son menores, se mantiene el mismo patrón: temor a la dependencia y a la pérdida de habilidades, pero también con un interés particular en las implicaciones éticas (13 en Humanidades, 141 en Ciencias Sociales).

Tabla 71. Preocupaciones sobre la IA según el área académica

Área académica	Dependencia excesiva	Error en los resultados	Falta de ética	Otra	Pérdida de habilidades	Total
Artes y Humanidades	65	32	13	5	47	162
Ciencias Agropecuarias y Ambientales	402	248	92	16	341	1,099
Ciencias de la Salud	298	169	119	6	202	794
Ciencias Sociales, Jurídicas y Administrativas	389	177	141	24	292	1,023
Ingenierías y Tecnologías	625	410	167	25	506	1,733
Total	1,779	1,036	532	76	1,388	4,811

Este panorama resalta las preocupaciones frente a la digitalización, las que varían según el campo profesional, siendo mayores en áreas donde la toma de decisiones humanas es crítica (como salud y derecho).

El hecho de que los estudiantes prioricen el riesgo de dependencia y pérdida de habilidades indica que existe una autoconciencia sobre la fragilidad de sus competencias en un

entorno de creciente automatización. En otras palabras, los estudiantes perciben que el verdadero riesgo no es que la IA “se equivoque”, sino que ellos mismos dejen de aprender o practicar lo necesario.

Desde una perspectiva pedagógica, este hallazgo resuena con la advertencia de la UNESCO (2025) sobre la necesidad de desarrollar un aprendizaje híbrido, donde la IA actúe como mediadora y no como sustituta. El riesgo de que los estudiantes se limiten a aceptar pasivamente lo que la IA ofrece puede erosionar la creatividad, la escritura crítica y la capacidad de resolver problemas complejos. En términos comparativos, informes como Estado Digital Ecuador 2024 muestran que, a nivel nacional, la mayoría de usuarios utiliza la IA, aunque no se señalan los riesgos, mientras que en la universidad sí emerge una conciencia clara de los peligros. Esto sugiere que los estudiantes, al estar inmersos en procesos de aprendizaje formal, tienen una mayor sensibilidad hacia las consecuencias educativas de la dependencia tecnológica.

El análisis de las “sombras del riesgo” revela que la relación de los estudiantes con la IA está marcada por una tensión entre entusiasmo y precaución. La dependencia excesiva y la pérdida de habilidades humanas concentran las mayores preocupaciones, lo que indica que los estudiantes reconocen que su autonomía intelectual puede verse comprometida.

Asimismo, la distribución por áreas académicas demuestra que las percepciones de riesgo se adaptan a las especificidades de cada disciplina: mientras los ingenieros y tecnólogos temen la sustitución de capacidades técnicas, los estudiantes de salud y ciencias sociales se preocupan más por las implicaciones éticas y la fiabilidad en contextos de alto impacto humano.

Estos hallazgos invitan a repensar la integración pedagógica de la IA en la educación superior ecuatoriana. La política educativa debe responder no solo con capacitación técnica, sino también con formación ética y crítica, asegurando que la IA sea una herramienta de apoyo y no una amenaza para la formación integral del estudiante.

4.5. El Mapa de las Prácticas: Intensidad, Arquetipos y Aplicaciones Específicas de la IA

El uso de la inteligencia artificial (IA) en la universidad ecuatoriana no es uniforme: algunos estudiantes se caracterizan por un uso intensivo y diversificado, mientras que otros apenas la emplean o la concentran en una sola tarea. Comprender esta diversidad permite elaborar un verdadero mapa de prácticas, en el que se evidencian tanto los patrones de uso más comunes como las brechas y desigualdades en la apropiación tecnológica.

Este apartado analiza primero las aplicaciones específicas de la IA en la escritura, la asistencia académica y la creación de

contenidos artísticos (imágenes y música). Luego presenta el análisis de clúster que identifica cuatro perfiles de usuarios (dinámicos, pasivos, programadores y escritores) y, finalmente, muestra cómo se distribuyen estos arquetipos según variables sociodemográficas.

4.5.1. Escritura con IA

Más de la mitad de los estudiantes (57.7%) utilizan la IA con intensidad media o alta (niveles 5–9) (Tabla 72). Esto evidencia que la escritura con IA se ha consolidado como práctica habitual. Sin embargo, un grupo significativo (21.7%) declara no usarla o hacerlo de manera mínima (niveles 0–2), lo que muestra resistencias o limitaciones de acceso.

Tabla 72. Intensidad del uso de la IA para escribir textos

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
0	350	7.3
1	293	6.1
2	401	8.3
3	497	10.3
4	490	10.2
5	726	15.1
6	515	10.7
7	570	11.8
8	535	11.1
9	434	9
Total	4,811	100

Desde una perspectiva comparativa, este patrón refleja que los usos de IA vinculados a la escritura y a la búsqueda de información son los más extendidos, especialmente en estudiantes de 18 a 24 años. La cuestión central, como advierte la UNESCO (2025), es garantizar que esta práctica no sustituya la reflexión crítica, sino que funcione como apoyo en el desarrollo de competencias de escritura académica.

4.5.2. Asistencia académica

La asistencia académica constituye el ámbito más universal, tres de cada cuatro estudiantes (75.5%) declaran un uso medio o alto. Solo un 4.5% afirma no emplear IA en esta tarea (Tabla 73).

Tabla 73. Intensidad del uso de IA para asistencia en tareas académicas

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
No utiliza	218	4.5
Bajo	957	20
Medio	1962	40.2
Alto	1674	35.3
Total	4,811	100

Estos datos muestran cómo las tecnologías digitales se integran con rapidez en contextos educativos cuando resuelven necesidades inmediatas. Aquí la IA no se usa como curiosidad, sino como herramienta pragmática de apoyo académico. La consecuencia pedagógica es clara: si la IA ya

es parte estructural del estudio, los docentes deben ajustar sus métodos de evaluación y acompañamiento, reconociendo que el acceso a la IA no es la excepción, sino la norma.

4.5.3. Generación de imágenes

Un tercio de los estudiantes nunca utiliza IA para generar imágenes (Tabla 74), y solo el 15.4% lo hace de manera intensiva. La creación visual, entonces, es un uso minoritario, en contraste con la escritura o la asistencia académica.

Tabla 74. Uso de IA para generar imágenes

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
0	1,620	33.7
1-2	987	20.5
3-4	786	16.3
5-6	681	14.1
7-9	737	15.4
Total	4,811	100

Este patrón es consistente con la baja adopción de herramientas creativas en la población general. Desde la perspectiva pedagógica, podría interpretarse como un desafío para disciplinas artísticas o de diseño, donde la IA ofrece un potencial aún poco explotado.

4.5.4. Generación de música

En la Tabla 75 se puede observar que más de la mitad de los estudiantes (54.8%) nunca usan la IA para música. El uso intensivo (11.4%) es marginal. Esto confirma lo que advierte la UNESCO (2025): los usos artísticos de la IA suelen quedar relegados en contextos donde la presión académica privilegia funciones utilitarias (resolver tareas, redactar textos).

Tabla 75. Uso de IA para generar música

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
0	2,636	54.8
1-2	708	14.7
3-4	504	10.5
5-6	416	8.7
7-9	547	11.4
Total	4,811	100

4.5.5. Tipologías de usuarios: te llamaremos según lo que hagas

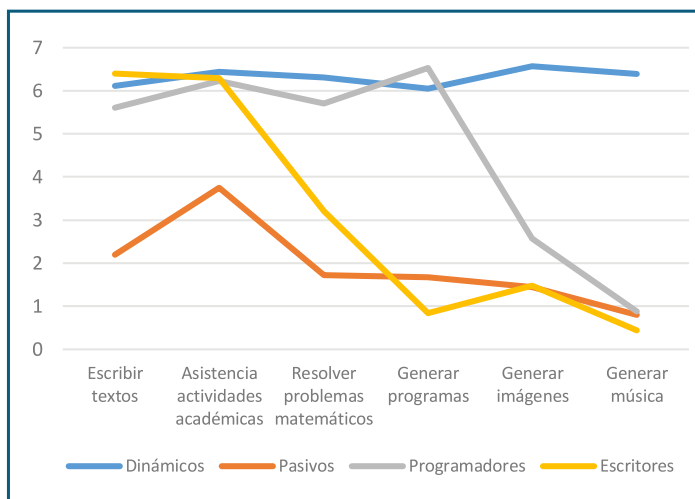
Escarbar en los usos que los estudiantes le dan a la IA arroja resultados reveladores que se describen a continuación. Se aplicó análisis cluster sobre las variables de la Tabla 76, que se refieren al nivel de uso de distintas herramientas de IA. Lo resultados se presentan a continuación:

Tabla 76. Centros de los conglomerados de estudiantes según intensidad de uso de la IA

Variable	Dinámicos	Pasivos	Programadores	Escritores
Escribir textos	6.12	2.19	5.6	6.4
Asistencia académica	6.44	3.75	6.23	6.29
Resolver problemas matemáticos	6.31	1.73	5.7	3.21
Generar programas	6.05	1.67	6.53	0.84
Generar imágenes	6.57	1.44	2.57	1.48
Generar música	6.39	0.8	0.88	0.44

Los estudiantes se agrupan en cuatro conglomerados (dinámicos, pasivos, programadores y escritores) que se distinguen por características que definen sus preferencias y necesidades respecto al uso de las herramientas de IA. Esto corrobora que los sistemas algorítmicos tienden a segmentar a los estudiantes en “arquetipos predefinidos” que refuerzan jerarquías disciplinares y sociales. En este sentido, el perfil de “programador” (asociado a hombres en ingeniería) y el de “escritor” (asociado a mujeres en ciencias sociales) no son meras descripciones, sino construcciones que pueden cristalizar brechas de género si no se abordan con intención crítica.

Figura 3. Conglomerados de estudiantes según los niveles de uso de las herramientas de IA



La definición de conglomerados es la siguiente:

- **Dinámicos:** estudiantes que utilizan las distintas posibilidades de la IA de manera intensiva y diversificada.
- **Pasivos:** estudiantes con baja intensidad de uso en todas las herramientas.
- **Programadores:** orientados a tareas técnicas, con bajo interés en lo artístico.
- **Escritores:** centrados en redacción y asistencia académica.

Estos perfiles reflejan la heterogeneidad del estudiantado. Como señala el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación

Superior (CES, 2024), reconocer las distintas formas de apropiación tecnológica es esencial para diseñar políticas diferenciadas de formación.

La proporción de estudiantes en cada grupo se observa en la Tabla 77:

Tabla 77. Distribución de estudiantes según el uso de IA

Tipo de estudiante	Frecuencia	Porcentaje
Dinámicos	1,042	21.66
Pasivos	1,469	30.53
Programadores	1,177	24.46
Escritores	1,123	23.34
Total	4,811	100

4.5.6. Distribución sociodemográfica de los arquetipos

La identificación de cuatro arquetipos de usuarios —dinámicos, pasivos, programadores y escritores— permite comprender la diversidad en las formas de apropiación de la inteligencia artificial (IA). Sin embargo, esta diversidad no se distribuye de manera homogénea en la población estudiantil, sino que se ve modulada por variables sociodemográficas como el área académica, el sexo, el nivel de ingreso y la edad. A continuación se presenta un análisis detallado de estas variaciones.

Distribución por área académica

En Ingenierías y Tecnologías predomina el perfil de programadores (38.7%), lo cual resulta coherente con la orientación técnica de estas carreras (Tabla 78). En contraste, en Ciencias Agropecuarias y en Ciencias Sociales destaca el grupo de escritores (31.8% y 27.1% respectivamente), lo que refleja la centralidad de la redacción y la comunicación en estas disciplinas.

Tabla 78. Distribución de tipos de usuarios de IA según el área académica

Área académica	Dinámicos	Pasivos	Programadores	Escritores	Total
Artes y Humanidades	45	53	34	30	162
Ciencias Agropecuarias	214	364	172	349	1,099
Ciencias de la Salud	176	302	133	183	794
Ciencias Sociales y Jurídicas	272	307	167	277	1,023
Ingenierías y Tecnologías	335	443	671	284	1,733
Total	1,042	1,469	1,177	1,123	4,811

Este hallazgo confirma lo señalado en el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022–2026 (CES, 2024), que advierte que las competencias digitales deben adaptarse a la especificidad disciplinar y no tratarse de manera uniforme.

Distribución por sexo

Los datos muestran diferencias marcadas por género (Tabla 79): los programadores son mayoritariamente hombres (67.9%), mientras que las escritoras son en su mayoría mujeres (63.1%). Por su parte, los perfiles de dinámicos y pasivos aparecen más equilibrados entre ambos sexos.

Tabla 79. Distribución de tipos de usuarios de IA según el sexo

Sexo	Dinámicos	Pasivos	Programadores	Escritores	Total
Hombre	514	720	799	415	2,448
Mujer	528	749	378	708	2,363
Total	1,042	1,469	1,177	1,123	4,811

Este patrón coincide con lo señalado por la UNESCO (2025) sobre la persistencia de brechas de género en competencias digitales avanzadas, en las que los varones tienden a dominar áreas técnicas como programación, mientras que las mujeres se orientan hacia tareas de comunicación y redacción.

Distribución por nivel de ingreso

El análisis revela que entre los estudiantes de menores ingresos (hasta 460 dólares), predominan los pasivos (30.8%), mientras que en los niveles altos (más de 1,500 dólares) aumenta la proporción de dinámicos (41.7%) (Tabla 80).

Tabla 80. Distribución de tipos de usuarios de IA según el nivel de ingreso

Ingreso mensual	Dinámicos	Pasivos	Programadores	Escritores	Total
Hasta 460 dólares	343	587	476	500	1,906
Hasta 700 dólares	284	421	323	330	1,358
Hasta 1000 dólares	169	215	179	210	773
Hasta 1500 dólares	91	121	93	97	402
Más de 1500 dólares	155	125	106	86	372
Total	1,042	1,469	1,177	1,123	4,811

Esto sugiere que la desigualdad económica no solo condiciona el acceso a la tecnología, como señala el INEC (2024), sino también el modo en que se la utiliza. Los estudiantes con menos recursos tienden a usar la IA de manera funcional y limitada, mientras que los de mayores ingresos exploran usos más diversificados e intensivos.

Distribución por edad

El análisis por grupos de edad revela patrones distintivos en el uso de la IA (Tabla 81). Entre los estudiantes de 17 a 19 años, los pasivos representan la mayor proporción (31.8%), seguidos por los programadores (28.2%), lo que sugiere un enfoque inicial en consumo y habilidades técnicas básicas. En el rango de 20 a 22 años, los escritores predominan (24.6%), indicando una transición hacia tareas de redacción, mientras los pasivos siguen siendo significativos (30.3%). Para los de 23 a 25 años, los dinámicos lideran (26.0%), reflejando un mayor engagement activo con la tecnología. Finalmente, en

los mayores de 26 años, los pasivos destacan claramente (34.9%), sugiriendo una preferencia por un uso más conservador, con dinámicos también presentes (28.5%). Esta evolución sugiere que la madurez y experiencia influyen en cómo los estudiantes interactúan con la IA, desde un uso pasivo en edades tempranas hasta una adopción más versátil en etapas intermedias, y un retorno a la prudencia en edades avanzadas.

Tabla 81. Distribución de tipos de usuarios de IA según la edad

Edad	Dinámicos	Pasivos	Programadores	Escritores	Total
17-19	248	458	407	328	1,441
20-22	396	571	455	464	1,886
23-25	262	273	244	227	1,006
26+	136	167	71	104	478
Total	1,042	1,469	1,177	1,123	4,811

Este patrón coincide con lo reportado por Estado Digital Ecuador (Mentinno, 2024b), que ubica a los jóvenes como el segmento más proclive a experimentar con herramientas digitales emergentes.

El análisis sociodemográfico de los arquetipos muestra que la apropiación de la IA responde tanto a factores disciplinares (programadores en ingeniería, escritores en ciencias sociales), como a dinámicas sociales más amplias: brechas de género, desigualdad económica y diferencias generacionales. La combinación de estos factores confirma lo señalado por la UNESCO (2025) y por el CES (2024): no existe

un único perfil de usuario universitario de IA, sino una pluralidad de trayectorias y prácticas que deben ser reconocidas para diseñar políticas diferenciadas de formación digital.

4.6. Conclusiones: Hacia una Integración Crítica de la IA

El análisis del uso de la inteligencia artificial en la universidad ecuatoriana revela una realidad profundamente heterogénea, en la que convergen entusiasmo, escepticismo, apropiación creativa y temores legítimos. Los estudiantes no adoptan la IA de manera uniforme ni acrítica; por el contrario, construyen relaciones diversas con estas herramientas, moldeadas por su disciplina, su género, su nivel socioeconómico y su trayectoria vital.

En primer lugar, la confianza en la IA es diferenciada: si bien la mayoría reconoce sus beneficios para el rendimiento académico, una proporción significativa —especialmente en lo referente a la fiabilidad de ChatGPT— mantiene una postura cautelosa. Esta ambivalencia refleja una conciencia incipiente de los límites algorítmicos, en sintonía con las advertencias de Selwyn (2019) sobre la ausencia de “intención” en los modelos generativos.

En segundo lugar, los motivos de uso están marcados por una lógica instrumental: mejorar la calidad de los trabajos y ahorrar tiempo son las razones predominantes. No obstante,

estas motivaciones se modulan según el contexto: los estudiantes de menores ingresos ven en la IA un “andamio compensatorio”, mientras que los de mayores recursos la perciben como un “acelerador de eficiencia”, lo que confirma la tesis de Crawford (2021) sobre la no neutralidad de la infraestructura tecnológica.

En tercer lugar, las principales preocupaciones giran en torno a la dependencia excesiva y la pérdida de habilidades humanas, más que a los errores técnicos. Esto indica que los estudiantes perciben con claridad el riesgo pedagógico central: que la IA sustituya, en lugar de potenciar, el pensamiento crítico y la autoría intelectual, tal como advierte Harari (2023).

Finalmente, los arquetipos de usuarios identificados —dinámicos, pasivos, programadores y escritores— evidencian cómo la apropiación de la IA reproduce y, en algunos casos, amplifica desigualdades preexistentes. La concentración de hombres en perfiles técnicos y de mujeres en roles centrados en la escritura refleja brechas de género persistentes (UNESCO, 2025), mientras que la desigualdad económica se traduce en una apropiación más limitada entre los estudiantes de menores recursos.

En síntesis, la integración de la IA en la universidad ecuatoriana no puede reducirse a una cuestión técnica o instrumental. Requiere, como señala el Consejo de Educación Superior (2024), un enfoque pedagógico crítico que promueva

la autoría, la ética y la equidad. Solo así la IA podrá convertirse en un aliado del aprendizaje profundo y no en una amenaza para la formación integral del estudiante.

Capítulo 5.

Implicaciones Educativas: Horizontes para la Universidad en la Era Digital

5.1. Introducción

El análisis desarrollado en los capítulos precedentes —que abordaron el perfil sociodemográfico de los estudiantes universitarios, la infraestructura tecnológica disponible, las prácticas digitales cotidianas y la adopción creciente de la inteligencia artificial (IA)— permite extraer un conjunto de implicaciones educativas que resultan esenciales para repensar el presente y el futuro de la universidad ecuatoriana.

Lejos de ser meros datos descriptivos, los hallazgos constituyen pistas para comprender cómo se transforma el ecosistema universitario en medio de la digitalización global. Este capítulo explora esas implicaciones desde una mirada integral, que reconoce tanto los riesgos como las

oportunidades, y propone orientaciones para que la educación superior asuma un papel activo en la construcción de ciudadanía digital, equidad social y formación académica de calidad.

5.2. Diversidad estudiantil y equidad digital

El estudio de la Generación WiFi muestra que los estudiantes universitarios no forman un colectivo uniforme, sino un mosaico diverso en términos de edad, género, áreas académicas y trayectorias socioeconómicas. Esta pluralidad se refleja en la manera en que se apropian de la tecnología: mientras algunos la integran con naturalidad, otros requieren apoyo y mediación.

La universidad debe reconocer esta diversidad como punto de partida. No basta con ofrecer acceso genérico a plataformas o recursos digitales; se requiere diseñar estrategias diferenciadas que atiendan a las particularidades de cada grupo. Por ejemplo, los estudiantes jóvenes y nativos digitales necesitan desafíos que estimulen el pensamiento crítico y la creatividad, mientras que los de mayor edad pueden beneficiarse de programas de actualización y acompañamiento.

Asimismo, la paridad de género en la matrícula universitaria contrasta con la segmentación por disciplinas, que aún refleja estereotipos socioculturales. Esto demanda políticas de fomento que permitan a las mujeres avanzar en las áreas

STEM y a los hombres explorar con mayor libertad campos vinculados a las humanidades y las ciencias sociales. Solo así se podrá avanzar hacia una equidad digital sustantiva, que trascienda las cifras y se refleje en prácticas inclusivas.

5.3. Infraestructura y conectividad como derecho educativo

Los capítulos dedicados al acceso tecnológico evidenciaron un panorama dual: alta tenencia de dispositivos personales, pero conectividad inestable y desigual. Este hallazgo redefine la discusión sobre equidad en la universidad. La infraestructura digital y la conexión a Internet deben ser entendidas como un derecho educativo básico, al mismo nivel que la biblioteca, el aula o el laboratorio.

Las universidades tienen la responsabilidad de garantizar entornos híbridos que contemplen tanto la conectividad continua como las limitaciones reales de muchos estudiantes. Diseñar clases, materiales y evaluaciones que puedan consultarse de manera diferida o sin conexión estable es una forma concreta de reducir exclusiones.

A la vez, el compromiso institucional debe trascender lo pedagógico para convertirse en una política pública de mayor alcance: subsidios de conectividad, alianzas con empresas de telecomunicaciones, programas de préstamo de dispositivos y creación de espacios de acceso comunitario. En la era digital, la justicia educativa pasa por la justicia tecnológica.

5.4. Pedagogía de la atención en la era de la hiperconexión

Las prácticas descritas en el capítulo sobre la vida digital de los estudiantes reflejan un escenario de hiperconexión permanente. El teléfono móvil, las redes sociales y las plataformas de entretenimiento configuran entornos donde la atención se fragmenta y el tiempo de concentración se reduce.

Este contexto exige a la universidad diseñar una pedagogía de la atención, orientada a desarrollar competencias de gestión del tiempo, discriminación de información y cuidado emocional frente a la sobreexposición digital. La enseñanza ya no puede asumir que los estudiantes disponen de atención lineal e ininterrumpida; debe, en cambio, cultivar estrategias que permitan alternar entre momentos de conexión rápida y espacios de profundidad reflexiva.

Junto con ello, la creatividad desplegada en la producción de contenido digital debe dejar de considerarse una distracción para ser vista como un capital pedagógico. Proyectos de comunicación científica, narrativas audiovisuales y actividades de aprendizaje basado en medios digitales pueden convertir los hábitos de la hiperconexión en oportunidades de innovación educativa.

5.5. Inteligencia artificial como objeto de alfabetización crítica

La irrupción de la inteligencia artificial en la vida universitaria no es un fenómeno marginal, sino un cambio estructural. El uso extendido de herramientas como ChatGPT, Copilot o Gemini plantea un reto urgente: enseñar a los estudiantes no solo a utilizarlas, sino a dialogar críticamente con ellas.

Esto supone convertir la IA en objeto de alfabetización académica. Así como se enseña a citar, argumentar o evaluar la validez de una fuente bibliográfica, ahora es indispensable instruir en la verificación de resultados algorítmicos, la interpretación de sesgos y la construcción de respuestas propias a partir de salidas generadas por la máquina.

La IA puede convertirse en aliada del aprendizaje si se integra con criterios claros: fomentar la autoría, la ética y la creatividad. En cambio, su uso acrítico corre el riesgo de debilitar competencias fundamentales como la escritura, la reflexión y la autonomía intelectual. La universidad debe ser el espacio donde se defina la frontera entre dependencia tecnológica y apropiación responsable de la innovación.

5.6. Renovar el modelo universitario

Los hallazgos de los capítulos anteriores convergen en una premisa fundamental: la universidad ya no puede limitarse a adaptar sus prácticas de manera reactiva, sino que debe

renovar integralmente su modelo educativo. Esta renovación no se reduce a incorporar plataformas digitales o a permitir el uso de la inteligencia artificial en determinadas tareas, sino que exige repensar el sistema de manera estructural, desde el diseño de las asignaturas, pasando por la configuración de los currículos y carreras, hasta alcanzar la misión y visión de la propia universidad.

5.6.1. El nivel de las asignaturas: el aula como laboratorio digital

En el espacio inmediato de las asignaturas, los docentes enfrentan la tarea de rediseñar sus estrategias de enseñanza-aprendizaje. La hiperconexión estudiantil, las prácticas de multitarea y la disponibilidad de herramientas de IA obligan a repensar las metodologías. Ya no basta con clases expositivas o tareas tradicionales; se requieren actividades interactivas, proyectos colaborativos en entornos digitales y ejercicios que enseñen a discriminar, verificar y sintetizar información en un océano de datos.

Además, la asignatura debe convertirse en un espacio de alfabetización digital crítica, donde los estudiantes aprendan a usar la tecnología no como un sustituto de su pensamiento, sino como un complemento que potencia la creatividad y la autonomía. Cada profesor, en su disciplina, debe integrar ejemplos, estudios de caso y prácticas con IA que permitan a los estudiantes entrenarse en el uso ético y responsable de estas herramientas.

5.6.2. El nivel curricular: transversalizar competencias digitales y revisar contenidos

El rediseño de las asignaturas solo será sostenible si se enmarca en currículos que integren de manera transversal las competencias digitales y de inteligencia artificial (IA). No basta con añadir materias aisladas de “alfabetización digital” o “tecnologías aplicadas”; es necesario que todo el plan de estudios, en cada carrera, incorpore resultados de aprendizaje vinculados al pensamiento crítico digital, la ética tecnológica, la gestión de la atención y la creatividad en entornos digitales.

Esta transversalidad implica también una revisión profunda de los contenidos y de las asignaturas existentes. Muchos programas todavía responden a lógicas previas a la digitalización y requieren ser actualizados. Por ejemplo, los cursos de investigación deben integrar el manejo de bases de datos digitales y herramientas de IA para la búsqueda y análisis de información; las asignaturas de comunicación necesitan incluir prácticas con narrativas digitales y entornos interactivos; y en las humanidades o las artes se vuelve indispensable enseñar a evaluar críticamente la cultura digital, sus lenguajes y sus efectos sociales.

Un caso particularmente ilustrativo se encuentra en las asignaturas de programación en las carreras de tecnología. Tradicionalmente, estas se han enfocado en lenguajes y estructuras clásicas, pero hoy resulta imprescindible actualizarlas para incluir el trabajo con librerías de inteligencia

artificial, aprendizaje automático y herramientas de desarrollo asistido por IA. Esto no significa reemplazar los fundamentos de la lógica de programación, que siguen siendo esenciales, sino enriquecer el currículo con competencias de vanguardia: uso de entornos colaborativos en la nube, integración de APIs de modelos generativos o comprensión de los sesgos y limitaciones de los algoritmos. De este modo, los estudiantes no solo aprenden a programar “para la máquina”, sino también a dialogar con sistemas que ya programan junto con ellos.

La revisión curricular no consiste en desechar lo anterior, sino en articular los fundamentos clásicos con las demandas contemporáneas. Así, los estudiantes se forman tanto en los principios básicos de su disciplina como en las herramientas que marcarán la pauta en su ejercicio profesional.

En este sentido, la universidad debe concebir la revisión curricular como un proceso dinámico y permanente. La velocidad de los cambios tecnológicos hace inviable pensar en planes de estudio rígidos que se mantengan intactos durante una década. Se requieren mecanismos de actualización constante, que permitan ajustar asignaturas, incluir módulos emergentes o reemplazar contenidos obsoletos. Esto demanda flexibilidad institucional y una cultura académica abierta a la innovación.

En síntesis, el nivel curricular debe cumplir dos funciones complementarias: garantizar competencias digitales comunes a todas las disciplinas y, al mismo tiempo, revisar y

actualizar las asignaturas específicas —como en el caso de la programación en tecnología— para asegurar su pertinencia y vigencia en un mundo digital en constante transformación.

5.6.3. El nivel de las carreras: pertinencia en la era digital

En el plano de las carreras, la universidad debe preguntarse por la pertinencia de su oferta académica en un contexto de transformación digital acelerada. Las demandas del mercado laboral y de la sociedad requieren profesionales capaces de integrar saberes técnicos, humanísticos y éticos en entornos donde la tecnología redefine procesos y ocupaciones.

Esto significa fortalecer áreas emergentes vinculadas a la ciencia de datos, la ciberseguridad, la ética de la tecnología o la gestión de la innovación digital, pero también reconfigurar carreras tradicionales para que respondan a las nuevas realidades. Por ejemplo, en ciencias sociales se requiere formar profesionales que comprendan los impactos sociales de la IA, mientras que en la salud es indispensable preparar a futuros médicos y enfermeros para trabajar con sistemas de apoyo basados en algoritmos. La interdisciplinariedad se convierte así en un principio ineludible: ninguna carrera puede quedar aislada de la digitalización.

5.6.4. El nivel institucional: universidades como actores estratégicos

Finalmente, la renovación alcanza a la universidad como institución. El modelo universitario del futuro no puede concebirse únicamente como transmisor de conocimientos, sino como un actor estratégico en la sociedad digital. Esto implica alinear su misión con tres ejes centrales:

- **Equidad digital:** garantizar acceso universal a la conectividad, dispositivos y competencias, reduciendo las brechas que aún dividen a los estudiantes según su nivel socioeconómico, género o territorio.
- **Innovación pedagógica:** generar una cultura de experimentación donde los docentes reciban formación continua y cuenten con apoyo institucional para rediseñar sus prácticas.
- **Proyección social:** posicionar a la universidad como líder en la reflexión crítica sobre el impacto de la digitalización y la IA, influyendo en políticas públicas y colaborando con comunidades y sectores productivos.

La universidad renovada debe ser flexible, interdisciplinaria y comprometida con el aprendizaje a lo largo de la vida. Esto significa abrirse a programas modulares, itinerarios personalizados y certificaciones en competencias digitales que permitan a los estudiantes —y también a profesionales en ejercicio— actualizarse de manera continua.

5.7. Compromiso institucional y proyección social

Las implicaciones educativas planteadas no pueden concretarse sin un fuerte compromiso institucional y político. Las universidades deben articularse con organismos reguladores, gobiernos locales y sector productivo para generar políticas que fortalezcan la infraestructura, profesionalicen a los docentes y promuevan la investigación aplicada en ciudadanía digital.

Además, deben abrirse a la sociedad. La formación en competencias digitales y en uso crítico de la IA no puede quedar restringida al ámbito universitario: debe irradiar hacia comunidades, escuelas y espacios de educación continua. En este sentido, la universidad se convierte en un laboratorio social que orienta la digitalización hacia horizontes de justicia, inclusión y sostenibilidad.

5.8. Conclusiones: Horizontes para la universidad del futuro

Las transformaciones descritas a lo largo de este capítulo revelan que la educación superior ecuatoriana se encuentra en una encrucijada decisiva: o se adapta para liderar la era digital, o corre el riesgo de quedar rezagada en un entorno global que avanza con rapidez. La Generación WiFi ha puesto en evidencia que los estudiantes no solo aprenden en la universidad, sino también a través de ecosistemas digitales que reconfiguran su manera de pensar, comunicarse y crear.

La universidad del siglo XXI debe asumir esta realidad como una oportunidad histórica. Reconocer la diversidad estudiantil, garantizar la equidad digital, enseñar a gestionar la atención en la hiperconexión, alfabetizar críticamente en inteligencia artificial y renovar el modelo educativo no son simples ajustes técnicos: constituyen una nueva ética institucional.

Este horizonte implica convertir la conectividad y la IA en derechos educativos y competencias ciudadanas, no en privilegios. Supone transformar el aula en un laboratorio digital inclusivo, donde la creatividad, la colaboración y la reflexión crítica se integren con las tecnologías emergentes. La universidad debe evolucionar desde ser transmisora de conocimiento hacia convertirse en un actor estratégico del desarrollo humano digital.

Finalmente, este tránsito exige un compromiso político y social sostenido. Las universidades, el Estado y la sociedad civil deben articular esfuerzos para que la digitalización no profundice desigualdades, sino que abra puertas al pensamiento libre, a la innovación y a la justicia tecnológica.

La universidad que despierta en la era digital no es solo un espacio de formación: es el laboratorio del futuro donde Ecuador define su lugar en el nuevo mapa del conocimiento.

Referencias

Ağırkan, M., Haspolat, N. K., & Çelik, O. (2024). Exploring different technology addiction types in young adults: A latent profile analysis. *Current Psychology*, 43(1), 27225–27238. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06372-z>

Andreassen, C. S., Pallesen, S., & Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), Article 311. <https://doi.org/10.3390/ijerph14030311>

Bennett, S., & Maton, K. (2010). Beyond the ‘digital natives’ debate: Towards a more nuanced understanding of students’ technology experiences. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5), 321–331. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2010.00360.x>

Boyd, D. (2014). *It's complicated: The social lives of networked teens*. Yale University Press.

Consejo de Educación Superior. (2024). *Plan de desarrollo del sistema de educación superior 2022-2026: Actualización 2024*.

Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.

DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C., & Shafer, S. (2004). Digital inequality: From unequal access to differentiated use. In K. Neckerman (Ed.), *Social inequality* (pp. 355–400). Russell Sage Foundation.

European Commission. (2021). *Digital education action plan (2021–2027): Resetting education and training for the digital age*. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>

Harari, Y. N. (2023, April 6). The age of AI has begun – and it's more profound than the industrial revolution. *The Economist*. <https://www.economist.com/by-invitation/2023/04/06/yuval-noah-harari-the-age-of-ai-has-begun-and-its-more-profound-than-the-industrial-revolution>

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). Tecnologías de la información y comunicación. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2025). *Informe ejecutivo de las canastas analíticas básica y vital*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/canastas/2025/Septiembre/1.Informe_Ejecutivo_Canastas_Analiticas_sep_2025.pdf

International Telecommunication Union. (2023). *Measuring digital development: Facts and figures 2023*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>

Jenkins, H., Ito, M., & boyd, d. (2016). *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*. Polity Press.

Lozano-Blasco, R., Quilez Robres, A., & Soto Sánchez, A. (2022). Internet addiction in young adults: A meta-analysis and systematic review. *Computers in Human Behavior*, 130, 107201. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107201>

Lu, P., Qiu, J., Huang, S., Wang, X., Han, S., Zhu, S., Ning, Y., Zeng, F-F., & Yuan, Y. (2025). Interventions for digital addiction: Umbrella review of meta-analyses. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e59656. <https://doi.org/10.2196/59656>

Martin, F., Zhuang, M., & Schaefer, D. (2024). Systematic review of research on artificial intelligence in K-12 education (2017–2022). *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, Article 100195. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100195>

Mentinno. (2024a). *Estado digital Ecuador 2024: Parte 1 - Usuarios de internet y niveles de digitalización*. <https://www.mentinno.com/informesdigitalesecuador/>

Mentinno. (2024b). *Estado digital Ecuador 2024: Parte 2 - Redes sociales en Ecuador*. <https://www.mentinno.com/informesdigitalesecuador/>

Mentinno. (2024c). *Estado digital Ecuador 2024: Parte 3 - Inteligencia artificial en Ecuador*. <https://www.mentinno.com/informesdigitalesecuador/>

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?* Polity Press.

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.

Sohn, S. Y., Rees, P., Wildridge, B., Kalk, N. J., & Carter, B. (2019). Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: A systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence. *BMC Psychiatry*, 19(1), 356. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2350-x>

Turkle, S. (2015). *Reclaiming conversation: The power of talk in a digital age*. Penguin Books.

UNESCO. (2025). *Marco de competencias para estudiantes en materia de IA*. UNESCO.

UNESCO. (2021). *Recomendaciones Sobre La Ética De La Inteligencia Artificial*. UNESCO

van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.

Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT Press.

Whittaker, M., Crawford, K., Dobbe, R., Fried, G., Kaziunas, E., Mathur, V., West, S. M., Richardson, R., Schultz, J., & Schwartz, O. (2018). *AI Now report 2018*. AI Now Institute. https://ainowinstitute.org/AI_Now_2018_Report.pdf