



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo
Unidad Cuajimalpa

ICR: IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

BIENESTAR EMOCIONAL

Metodología para la medición del impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa.

Directores de ICR:

Dra. Margarita Espinosa Meneses

Dra. Dina Rochman Beer

Mtro. Octavio Mercado González

Dr. Sazcha Marcelo Olivera Villarroel

Lector interno:

Dr. Wulfrano Arturo Luna Ramírez

Lector externo:

Mtro. David Hernández Méndez

Luis Octavio López Morales
Pedro David Fernández Trigueros

Pablo Soto Fernández
Yesenia Cárdenas Loyola



Abril 2025 | Ciudad de México



DCCD

División de Ciencias de
la Comunicación y Diseño

MADIC

Maestría en Diseño,
Información y Comunicación





RESUMEN

Este proyecto de investigación tiene como objetivo evaluar el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa (UAM-C). La creciente integración de dispositivos móviles en el ámbito educativo ha generado tanto oportunidades como desafíos, lo que hace necesario analizar su influencia en las dimensiones emocionales asociadas al aprendizaje y la vida universitaria.

Para abordar esta problemática se diseñó una metodología de dos etapas (construcción y aplicación) que incluyó la creación del cuestionario BEITEM (Bienestar Emocional e Impacto de la Tecnología Móvil), compuesto por 59 preguntas. Este instrumento fue aplicado a una muestra de 370 estudiantes, utilizando un enfoque cuantitativo basado en la metodología propuesta por Sampieri y otros (2006). Los datos recopilados permitieron identificar los efectos positivos y negativos de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los participantes.

Los objetivos específicos de la investigación incluyen: caracterizar el bienestar emocional desde una perspectiva sociocultural, identificar las variables que lo afectan y desarrollar indicadores para

evaluar el impacto de la tecnología móvil. Este estudio se alinea con los tres ejes fundamentales de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación (MADIC): el diseño, los sistemas para la interacción y la comunicación, integrando un enfoque interdisciplinario que enriquece el análisis y la interpretación de los resultados.

Entre los hallazgos más relevantes se identificaron 14 correlaciones significativas que reflejan el impacto dual de la tecnología móvil, tanto positivo como negativo, en el bienestar emocional. A partir de estos resultados, se proponen cuatro recomendaciones clave: 1) implementar programas educativos de literacidad tecnológica y desarrollo de inteligencia emocional, 2) reducir la brecha digital mediante el préstamo de dispositivos y el acceso equitativo a recursos tecnológicos, 3) establecer mecanismos de monitoreo continuo del estado emocional de los estudiantes, y 4) capacitar a los docentes en habilidades tecnológicas y didácticas para optimizar el uso de la tecnología en el proceso educativo.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la realización de esta Idónea Comunicación de Resultados (ICR). En primer lugar, a nuestros asesores: la Dra. Margarita Espinosa Meneses, la Dra. Dina Rochman Beer, el Dr. Sazcha Marcelo Olivera Villarroel y el Mtro. Octavio Mercado González, por su paciencia, orientación y compromiso. Su franqueza y generosidad al compartir su conocimiento y su constante apoyo han sido invaluable para este trabajo.

Agradecemos también al Dr. Wulfrano Arturo Luna Ramírez, lector interno, y al Mtro. David Hernández Méndez, lector externo, por sus observaciones y sugerencias, las cuales enriquecieron nuestro proyecto en múltiples dimensiones.

Reconocemos con aprecio a nuestros compañeros de la maestría, quienes no solo compartieron este proceso con nosotros, sino que también nos brindaron su apoyo y amistad.

A nuestras familias y amigos les agradecemos profundamente por su respaldo constante y por darnos el espacio y la confianza para concluir a esta etapa de nuestra formación. Su presencia, fue un recordatorio del porqué vale la pena el esfuerzo.

A aquellas personas queridas que ya no están físicamente, pero que siguen con nosotros en cada paso. Su memoria y su apoyo, aún desde la distancia del tiempo, nos acompañaron y nos dieron fuerza para llegar hasta aquí.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti), antes CONAHCYT, por su apoyo al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Este programa refleja un esfuerzo comprometido por consolidar las capacidades institucionales en formación, investigación, desarrollo tecnológico, humanista e innovación.

A todos ustedes.
Gracias por ser parte de este camino.

CONTENIDO

Glosario 1	14
Glosario 2	15
Prefacio	16
Introducción	18
CAPÍTULO 1	
El Papel de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional	22
1.1 Diferencias entre Bienestar y Bienestar Emocional	22
1.2 Un Panorama General sobre las Mediciones del Bienestar Emocional	23
1.3 Las Dimensiones del Bienestar Emocional en el Ámbito Académico	28
1.4 El Concepto de Bienestar Emocional en esta Investigación	32
1.5 La Importancia de la Comunicación Intersubjetiva para el Bienestar Emocional	38
1.6 La Influencia de la Tecnología Móvil en la Vida Cotidiana	40

1.6.1 La Tecnología Móvil como un Actante	42
1.6.2 La Tecnología Móvil como Intermediario	44
1.6.3 La Tecnología Móvil como Mediador	44
1.7 Las Brechas en la Literatura sobre Tecnología Móvil y Bienestar Emocional	45
1.8 La Delimitación del Estudio en la Tecnología Móvil en la UAM Cuajimalpa	54

CAPÍTULO 2

Creación y Aplicación de una Metodología de Medición del Bienestar Emocional	60
2.1 Etapa de construcción: el desarrollo de la herramienta de medición	60
Fase 1: Definiciones Fundamentales para la Herramienta de Medición	61
a) Objetivo del Cuestionario	61
b) Definiciones Operacionales	61
c) Caracterización de los Participantes	62

d) Perfil Persona	62
--------------------------	----

Fase 2: Identificación de Temas, Categorías, Variables y Clasificaciones de la Herramienta BEITEM

a) Los Temas en BEITEM	65
b) Las Categorías en BEITEM	66
c) Las Variables en BEITEM	67
d) Las Clasificaciones en BEITEM	70

Fase 3: Decisiones para la Operación de los Conceptos

a) Muestra: Selección y Tamaño	72
b) Consideraciones Éticas para la Aplicación de la Herramienta	73

Fase 4: Evaluación del Diseño Centrado en el Usuario

Fase 5: Construcción de la Estructura del Instrumento	76
--	----

a) Esquematización del Cuestionario	76
--	----

b) Diseño Modular.....	77	Fase 2: El Proceso de Vaciado y Limpieza de Datos	86	4.1.1 La Paradoja de la Indiferencia Tecnológica.....	116
c) La Elección Tipográfica en el Diseño.....	77			4.1.2 Movilidad y Bienestar Emocional	117
d) Módulo de bienvenida: introducción al cuestionario.	78	CAPÍTULO 3		4.2 Dualidad del Impacto Tecnológico en las Relaciones Sociales.....	117
e) El Diseño de las Preguntas	78	Análisis de Resultados Estadísticos.....	92	4.2.1 Patrones de Uso Excesivo y Distracción Académica.....	118
f) Diseño del Círculo de Emociones.	80	3.1 Resultados Univariable	93	4.2.2 El Fenómeno Discord: Desarrollo de Nuevas Amistades a Través de Internet	118
Fase 6: Prueba Piloto: Validación del Cuestionario	82	3.2 Análisis de Correlaciones Bivariadas y Canónicas	96		
a) Validez Inicial.	82	3.3 Resultados de las Correlaciones Bivariadas y Canónicas	98	CONCLUSIONES & RECOMENDACIONES	
b) Diseño de la Recopilación de Datos.....	83	3.3.1 Correlaciones Relacionadas con El Impacto Positivo de la Tecnología Móvil	100	4.3: Recomendaciones para el bienestar emocional	118
c) Construcción de Base de Datos para Captura	83	3.3.2 Correlaciones con la Variable Felicidad Con Respecto a la Tecnología Móvil	106	4.3.1 Reflexiones Finales sobre la Tecnología Móvil y el Bienestar Emocional	121
2.2 Etapa de Aplicación del Cuestionario.....	85	3.3.3 Correlaciones Relacionadas con el Impacto Negativo de la Tecnología Móvil	109	4.3.2 Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación.....	122
Fase 1: Aplicación: Implementación de la Encuesta	85	CAPÍTULO 4		4.3.3 Conclusiones finales	122
a) Preparativos.....	85	Evaluación e Interpretación del Impacto de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional Universitario	116	Referencia.....	126
b) Encuesta.....	86	4.1 Análisis del Impacto de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional de los Estudiantes	116	Anexos	134

ÍNDICE DE FIGURAS

Diagrama aluvial 1

Tiempo en universidad con dispositivos móviles vs tiempo en redes sociales 104

Diagrama aluvial 2

Tiempo en universidad con dispositivos móviles vs tiempo en redes sociales. 110

Diagrama aluvial 3

Indiferencia al perder dispositivo móvil favorito vs Nivel de impacto del celular en vida académica. 111

Diagrama aluvial 4

Nivel de disfrute del camino a la universidad vs Tiempo de traslado a la universidad. 113

Figura 1

Exploración de dimensiones del bienestar emocional en el contexto universitario 30

Figura 2

Círculo de las emociones, diseño de Robert Plutchik, en The nature of emotions (2001). 33

Figura 3

Listado de dispositivos móviles más comunes dentro de las jornadas académicas 41

Figura 4

Estructura de la matriz del Scoping Review. 47

Figura 5

Visualización de telaraña de los 92 registros. 48

Figura 6

Las relaciones de bienestar en la universidad 55

Figura 7

Esquema de la etapa de construcción ... 60

Figura 8

Perfil-persona 63

Figura 9

Diagrama de las categorías utilizadas en el Cuestionario BEITEM 66

Figura 10

Círculo de las emociones, diseño de Robert Plutchik, en The nature of emotions (2001).... 80

Figura 11

Tarjeta anexa del círculo de las emociones 81

Figura 12

Diagrama del proceso de asimilación de la información del grupo de enfoque hacia el primer piloto. 82

Figura 13

Columnas de las variables en SPSS para la base de datos del Cuestionario BEITEM 84

Figura 14

Las fases de la etapa de aplicación del Cuestionario BEITEM. 85

Figura 15

Diagrama del protocolo de preparación para la aplicación del Cuestionario BEITEM. 85

Figura 16

Diagrama del procedimiento seguido para la aplicación de Cuestionario BEITEM 86

Figura 17

Diagrama del proceso de tratamiento de datos obtenidos del Cuestionario BEITEM..... 87

Figura 18

Vista de la estructura y llenado de la base de datos del Cuestionario BEITEM 88

Figura 19

Esquema de la etapa de resultados 92

Figura 20

Grupos de dispositivos más usados en la universidad- Pregunta 19 94

Figura 21

Representación de la correlación canónica completa BEITEM-59 97

Figura 22

Sensaciones agradables y sensaciones desagradables 100

Figura 23

Nivel de disfrute de camino a la universidad 103

Figura 24

Nivel de confianza para usar dispositivos..... 103

Figura 25

Diagrama de llave: Correlaciones con la variable “Felicidad con respecto a la tecnología móvil” 106

Figura 26

Variables correlacionadas con felicidad con respecto a la tecnología móvil 107

Infoposter 1

Correlaciones del impacto positivo y correlaciones del impacto negativo de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes..... 99

Pictograma 1

Tiempo en universidad con dispositivos móviles vs tiempo en redes sociales 101

Pictograma 2

Desarrollo de nuevas amistades a través de internet vs Tener cuenta en Discord 102

Pictograma 3

Usas la IA para mejorar el desempeño académico 105

Pictograma 4

Nivel de confianza en la IA para participar en clase 106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1

Cronología de las mediciones del bienestar emocional 23

Tabla A 1

Factores que pueden incidir en el bienestar emocional clasificados por dimensión de los estudiantes de licenciatura de la UAM-C. 31

Tabla A 2

Definiciones y traducciones de las emociones y sus distintos niveles propuestos por Plutchick35

Tabla A 3

Hallazgos de los principales artículos consultados 50

Tabla A 4

Hallazgos en forma cronológica de los artículos más relevantes. 51

Tabla B 1

Lista de variables. 67

Tabla B 2

Lista de preguntas 68

Tabla B 3

VARIABLES DEFINIDAS. 71

Tabla B 4

Porcentajes representativos de población por carrera en la UAM-C. 73

Tabla B 5

Ejemplo de respuestas en base de datos por participante. 86

Tabla C 1

Uso de dispositivos en la universidad- Pregunta 19. 93

Tabla C 2

Impacto del celular en la vida académica-Pregunta 22..... 94

Tabla C 3

Uso de IA en actividades académicas- Pregunta 23. 95

Tabla C 4

Felicidad en tu relación con la tecnología móvil - Pregunta 58 95

Tabla C 5

Estado emocional de los estudiantes- Pregunta 59. 96

Tabla C 6

Interpretación de las correlaciones sobre la variable «Felicidad con respecto a la tecnología móvil». 108

Tabla D 1

Pregunta 12 ¿Qué dispositivos móviles usas durante el trayecto hacia la universidad? 151



C O N T E X T O

Definiciones de términos

Glosario 1 | Términos generales

Término	Definición
Actante	Un actante es un elemento dentro de una red que tiene la capacidad de influir o ser influido por otros elementos en la acción (Latour, 2008).
Actor	Agente con capacidad de acción dentro de un sistema social o tecnológico (Escamilla, 2022).
Bienestar emocional	Se refiere a un “estado de ánimo” en el que la persona se da cuenta de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar de forma productiva y contribuir a la comunidad” (Ministerio de Educación y Formación Profesional, s.f.).
Bienestar	El bienestar es un concepto amplio, asociado con factores sociales, culturales, emocionales y económicos. Según la Real Academia Española (2024) se define como “el conjunto de cosas necesarias para vivir bien.”
Competencias	Son las habilidades, conocimientos, capacidades y actitudes que una persona debe tener para desempeñarse de manera efectiva.
Constructo	Construcción teórica para comprender un problema determinado. (Real Academia Española, 2014, definición 3)
Definiciones operacionales	Describe cómo funcionarán las variables dentro de un instrumento para ser observado y medido.
Estado de ánimo	El estado de ánimo es definido por Thayer como “un estado psicológico, un conjunto de sensaciones autopercebidas que determinan nuestro bienestar psicológico, la eficacia de nuestros comportamientos y la calidad de nuestras relaciones interpersonales” (Aguado Moreno, 2020, p. 40).

Término	Definición
Gamificación	También conocido como ludificación, es uso de mecánicas del juego aplicadas a entornos productivos, con el fin de conseguir gratificación inmediata como motivación, por ejemplo, se puede aplicar al proceso de enseñanza-aprendizaje o rutinas diarias de alimentación, ejercicio y/o limpieza.
Intermediario	El intermediario permite que la acción se lleve a cabo de forma pasiva, transportando significado o fuerza sin transformación (Latour, 2008).
Literacidad tecnológica	Se refiere a la habilidad de operar dispositivos tecnológicos y a la comprensión crítica de cómo funcionan, su impacto en la sociedad y la capacidad para evaluar y aplicar la información que se encuentra a través de ellos.
Mediador	Los mediadores son actantes que condicionan la acción, modificándola, ampliándola o reduciéndola (Latour, 2008).
Mindfulness	Es una práctica que busca entrenar la mente para estar presente y consciente en el momento actual, sin juicios, ni intentar cambiar lo que sucede.
Tecnología móvil	La tecnología móvil se caracteriza por su portabilidad y capacidad de acompañar al usuario dondequiera que vaya. Incluye dispositivos de comunicación bidireccional y la infraestructura de red que los une, como smartphones, tabletas y relojes inteligentes (IBM, s.f.).
STEM	Acrónimo en inglés que designa las áreas de Ciencia (Science), Tecnología (Technology), Ingeniería (Engineering) y Matemáticas (Mathematics). Representa las disciplinas académicas enfocadas en el conocimiento científico-tecnológico y el pensamiento analítico.

Glosario 2 | Términos estadísticos

Término	Definición
Análisis univariado	Es una técnica en la estadística descriptiva que se utiliza para clasificar, presentar, describir y resumir datos relacionados con una sola característica de los individuos de una población.
Correlación canónica	El Análisis de Correlación canónica (ACC) es una técnica estadística utilizada para explorar la relación entre dos grupos de variables, considerando todas las variables de ambos conjuntos simultáneamente.
Correlación paramétrica	Es una medida ordinal que evalúa la relación entre dos variables cuantitativas. Se asume que ambas variables siguen una distribución normal y se mide comúnmente utilizando el coeficiente de correlación de Pearson.
Escala	Es una representación que dimensiona una característica. Se utiliza para medir un constructo o variable específica de manera más precisa. Las escalas pueden ser de diferentes tipos, como escalas Likert, escalas de clasificación o escalas de frecuencia, y permiten cuantificar características o percepciones de los encuestados.
Escala de Likert	Son instrumentos psicométricos donde el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, Ítem o reactivo, lo que se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional. (Bertram, D, 2008)
Estudio estadístico	Un estudio estadístico es un proceso que implica la recolección, análisis e interpretación de datos para obtener conclusiones sobre un fenómeno o población específica.
Estudio observacional	Es un estudio estadístico que no implica la manipulación de variables; el investigador simplemente observa y registra los datos tal como ocurren en su entorno natural. (Walpole, 2012, p. 29)

Término	Definición
Indicador	Es un dato que describe una característica de un fenómeno entre la interacción de sus variables. Ayuda a resumir o representar información compleja mediante cifras, y se utiliza para realizar análisis descriptivos o comparativos, tales como promedios, porcentajes, tasas, entre otros.
Índice de Pearson	Se utiliza para medir la relación lineal entre dos variables continuas, siempre que los datos cumplan con la distribución normal y la relación sea lineal.
Ítem	Es una unidad individual de medida dentro de un cuestionario o encuesta. Puede ser una pregunta o una afirmación que se utiliza para recopilar datos sobre un aspecto específico que se desea evaluar. Cada Ítem contribuye a la obtención de información relevante para el estudio.
Pregunta de control o verificación	Es una pregunta diseñada para verificar la consistencia y la validez de las respuestas de los encuestados (INEGI, 2013, p.44).
Variable	Un concepto que puede adoptar diferentes valores y se utiliza para caracterizar o clasificar elementos individuales o conjuntos en una investigación. Las variables son fundamentales para el análisis y la recolección de datos (INEGI, 2013, p.2).

PREFACIO

La Maestría en Diseño, Información y Comunicación (MADIC) de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Cuajimalpa, representa un espacio académico que integra el diseño de la información, las tecnologías de la información y la comunicación, y el trabajo interdisciplinario. Como estudiantes de este programa, nuestra trayectoria académica nos ha permitido experimentar de primera mano las complejidades del entorno educativo contemporáneo, particularmente en lo que respecta al bienestar emocional de los estudiantes.

Durante nuestra formación, hemos observado una creciente necesidad de reconocer y abordar las dimensiones emocionales dentro del proceso educativo. La literatura científica respalda esta observación: múltiples estudios han demostrado que el bienestar emocional influye significativamente en la capacidad de aprendizaje, procesamiento y retención de información (Durlak y Dymnicki, 2011).

Sin embargo, al explorar las dimensiones que afectan el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura, identificamos que la tecnología móvil emerge como un factor crítico, pero con significativas brechas en su comprensión. Si bien la presencia de dispositivos móviles ha ido aumentando desde que nosotros fuimos estudiantes de licenciatura, la literatura actual aun presenta limi-

taciones para entender integralmente su impacto multidimensional en el bienestar emocional.

La UAM Cuajimalpa se presenta como el espacio idóneo para realizar este estudio, no solo por nuestra relación directa con la institución, que nos permite un mejor acceso y control sobre las variables del entorno, sino también porque sus valores—como la innovación, la inclusión y la colaboración interdisciplinaria— resuenan profundamente con los objetivos de nuestra investigación. La universidad, comprometida con la integración de nuevas tecnologías en la educación, busca constantemente formas de incorporar herramientas que enriquezcan el proceso de aprendizaje.

Sin embargo, esta integración tecnológica presenta una dualidad inherente: mientras puede ser positiva al facilitar la comunicación y el acceso a recursos educativos, también puede manifestar efectos negativos generando distracciones, ansiedad o dependencia. Esta tensión nos condujo a formularnos una pregunta fundamental de investigación: ¿De qué manera y en qué medida la tecnología móvil impacta en el bienestar emocional del alumnado de las licenciaturas en la UAM Cuajimalpa?

Nuestro objetivo principal se orienta a desarrollar una metodología que mida el impacto de la

tecnología móvil en el bienestar emocional, para obtener indicadores que sustenten la construcción de acciones dirigidas a potenciar los efectos positivos y mitigar los efectos negativos que la tecnología móvil tiene en el bienestar de la comunidad estudiantil.

Para lograr este propósito, adaptamos la metodología de Sampieri (2006) para crear el cuestionario BEITEM (Bienestar Emocional e Impacto de la Tecnología Móvil), una herramienta de medición cuantitativa diseñada específicamente para el contexto de la UAM Cuajimalpa.

Los objetivos específicos de nuestra investigación se expanden para reflejar esta comprensión:

- Caracterizar el bienestar emocional desde una perspectiva sociocultural.
- Identificar y analizar las variables que intervienen en el bienestar emocional, reconociendo explícitamente tanto los efectos positivos como negativos de la tecnología móvil.
- Desarrollar técnicas de recopilación de datos que permitan una evaluación comprensiva de esta relación.

- Construir indicadores que ofrezcan una comprensión profunda de cómo la tecnología móvil impacta el bienestar emocional estudiantil.

La metodología de Sampieri nos proporcionó un sistema flexible para la creación de un instrumento de medición en formato de cuestionario. El instrumento BEITEM fue personalizado considerando las dinámicas específicas de la comunidad académica de la UAM Cuajimalpa.

En la MADIC, los proyectos se fundamentan en tres ejes principales que guían su desarrollo: el diseño, las tecnologías de la información y la comunicación. Estos ejes estructuran el enfoque interdisciplinario de nuestro trabajo y se reflejan en todas las etapas del presente estudio.

El diseño se manifiesta desde un enfoque centrado en el usuario para la creación del instrumento de medición, asegurando que sea claro, de lenguaje accesible y adecuado para los estudiantes de licenciatura. Además, este eje también se aborda en el diseño de la información, en términos de gráficos estadísticos, este debe facilitar la comprensión de ideas complejas con claridad, precisión y eficacia. Según Tufte (1983), las representaciones gráficas deben cumplir con varios criterios, como mostrar los datos, hacer que el lector piense sobre

la información y no sobre los aspectos técnicos del gráfico, evitar distorsionar el objetivo de la información, presentar muchos números en poco espacio, y exponer datos extensos de manera coherente, entre otros aspectos (p. 13).

El segundo eje, el de tecnologías de la información, está presente en la recolección y el procesamiento de los datos obtenidos a través del instrumento, que fue aplicado a una muestra representativa de 370 estudiantes distribuidos de manera equivalente entre las licenciaturas ofrecidas por la UAM Cuajimalpa. El uso de herramientas tecnológicas permitió agilizar y sistematizar el análisis de los datos, garantizando precisión y rigor en las correlaciones obtenidas.

Por último, el eje de la comunicación permea todo el proyecto, desde el entendimiento del marco conceptual hasta la síntesis de los datos encontrados. Este eje también es clave en la interpretación cualitativa de los datos, un proceso que permitió no solo identificar correlaciones relevantes, sino también generar recomendaciones concretas desde nuestras disciplinas para promover y mejorar el bienestar emocional en el contexto universitario.

Reconocemos que, aunque no controlamos todas las dinámicas del entorno universitario y sus interacciones con la tecnología móvil, como las de-

mandas académicas que exigen el uso de ciertos dispositivos, la distribución equitativa de dispositivos entre el alumnado, o el diseño de plataformas; sí podemos ejercer una influencia significativa mediante la generación de conocimiento y la formulación de propuestas de intervención.

Finalmente, consideramos que esta investigación también representa una oportunidad para comprender cómo la tecnología móvil se entrelaza con el bienestar emocional, ofreciendo hallazgos valiosos para estudiantes, docentes, psicólogos y autoridades universitarias. Nuestra meta es contribuir al desarrollo de estrategias que promuevan un ambiente educativo más comprensivo, empático y consciente de las necesidades emocionales de los estudiantes.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis aborda la interrelación entre la tecnología móvil y el bienestar emocional de los estudiantes universitarios en el contexto de la educación superior. A través de un enfoque interdisciplinario, se busca explorar las dimensiones emocionales y tecnológicas que emergen en este entorno, considerando tanto las posibilidades como los desafíos que implica la integración de dispositivos móviles en la vida académica. La investigación parte de la observación de que las tecnologías móviles, aunque ampliamente utilizadas y valoradas por su funcionalidad, también generan impactos cuya comprensión demanda una atención específica y contextualizada.

El primer capítulo se enfoca en el bienestar emocional de los estudiantes universitarios como un concepto amplio que involucra aspectos individuales y sociales. Se analizan las principales perspectivas teóricas y empíricas que abordan esta temática, con énfasis en los factores que influyen en la experiencia emocional en el contexto universitario. En este apartado, también se explora el papel de la tecnología móvil, considerando tanto los beneficios como los posibles efectos adversos en las dinámicas de aprendizaje y las interacciones sociales. Este marco permite delimitar el alcance del estudio y justificar la elección de la tecnología móvil como objeto de investigación principal.

En el segundo capítulo, se describe detalladamente la metodología utilizada para la construcción y aplicación del cuestionario BEITEM (Bienestar Emocional e Impacto de la Tecnología Móvil). Este instrumento fue diseñado para recopilar datos cuantitativos que permitan identificar correlaciones entre el uso de tecnología móvil y las variables asociadas al bienestar emocional. La adaptación de la metodología de investigación cuantitativa de Sampieri (2006) permitió una personalización del instrumento acorde a las necesidades y particularidades del contexto investigado. Se detallan las etapas de diseño, validación y aplicación del cuestionario, así como los criterios de selección de la muestra y las técnicas empleadas para el análisis de los datos.

El tercer capítulo presenta los resultados obtenidos a partir del BEITEM. Este capítulo se centra en el concepto de medición, entendida como el proceso de recolección de datos cuantitativos para explorar características específicas de un fenómeno. Inicialmente, se describen los hallazgos univariados que ofrecen una visión preliminar de las tendencias identificadas en las respuestas de los participantes. Posteriormente, se emplean análisis de correlaciones bivariadas y canónicas para explorar las correlaciones más relevantes del estudio.

En el cuarto y último capítulo, se presentan la evaluación de los datos obtenidos, centrándose en la interpretación cualitativa de los resultados cuantitativos. Este capítulo también incluye una comparación de los hallazgos con la literatura existente, lo que permite contextualizar los resultados y reflexionar sobre su relevancia y significado.

A partir de esta evaluación, se formulan conclusiones, consolidadas en posibles implicaciones y recomendaciones dirigidas a mejorar las condiciones que favorecen el bienestar emocional en el contexto universitario. Este apartado busca responder de manera integrada a la pregunta de investigación: ¿De qué manera y en qué medida la tecnología móvil impacta en el bienestar emocional de los estudiantes universitarios? Las reflexiones finales también destacan áreas potenciales de investigación futura y las limitaciones del presente estudio, reconociendo la complejidad inherente al tema abordado.

Con esta estructura, la ICR ofrece una contribución que permita comprender de manera integral el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes universitarios, generando conocimientos útiles para diseñar estrategias y herramientas que promuevan entornos académicos más equilibrados y conscientes de las necesidades emocionales de los estudiantes.





CAPÍTULO 1

El Papel de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional

CAPÍTULO 1.

El Papel de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional

El bienestar emocional de los estudiantes universitarios es un tema de creciente interés en la actualidad, pues se reconoce su impacto en el ámbito individual y en el desarrollo académico y social. La transición a la vida universitaria conlleva retos en términos emocionales, desde la adaptación a un nuevo entorno hasta la gestión de las exigencias académicas y las relaciones interpersonales (Silva-Ramos, et al. 2020). Por lo tanto, es fundamental comprender los factores que influyen en el bienestar emocional de los estudiantes y desarrollar estrategias efectivas para promover una experiencia universitaria saludable y satisfactoria.

El presente capítulo considera tanto los aspectos sociales y emocionales de la experiencia universitaria dentro de la UAM Cuajimalpa, como el papel emergente de la tecnología móvil. Se exploran los conceptos clave relacionados con el bienestar emocional, las interacciones sociales y el uso de la tecnología en el ámbito universitario. Mediante esta aproximación integral, se busca proporcionar una visión comprehensiva de los factores que influyen en el bienestar emocional de los estudiantes en relación con los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Además, se presenta un recorrido histórico de las conceptualizaciones y mediciones del bienestar emocional, con el fin de identificar las dimensiones

que tradicionalmente han sido consideradas en esta construcción. Particularmente, se busca dilucidar si la tecnología móvil, un fenómeno relativamente reciente, es una dimensión relevante dentro de las investigaciones sobre bienestar emocional de los universitarios.

1.1 Diferencias entre Bienestar y Bienestar Emocional

El bienestar es un concepto amplio, que suele estar asociado con factores sociales, culturales, emocionales y económicos. Según la Real Academia Española, el bienestar es “el conjunto de cosas necesarias para vivir bien”. (Real Academia Española, 2024). Por otro lado, el bienestar emocional suele concebirse como un elemento psicológico que valora subjetivamente lo que los individuos consideran importante para su sentir y su actuar en sociedad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) hace referencia a un “estado de ánimo en el que la persona se da cuenta de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar de forma productiva y contribuir a la comunidad” (Ministerio de Educación y Formación Profesional, s.f.). De la definición anterior es posible desglosar los principales factores que forman parte del bienestar emocional:

- Conocer tus propias capacidades. Esto permite identificar puntos fuertes y áreas de mejora, lo que ayuda al crecimiento personal.
- Ser capaz de manejar el estrés normal de la vida. Implica regular las emociones adecuadamente. Esto incluye gestionar las situaciones difíciles de forma saludable y buscar apoyo cuando sea necesario.
- Trabajar productivamente. Implica tener un sentido de finalidad y satisfacción en el trabajo, ser capaz de concentrarse, mantenerse motivado y alcanzar los objetivos laborales con eficacia.
- Estar conectado con la comunidad y contribuir positivamente. Esto puede incluir el voluntariado, el apoyo a familiares y amigos y la participación en actividades comunitarias.

Los factores anteriores remiten a los conceptos planteados por Bisquerra y Pérez-Escoda (2007 p.70-74) dentro de sus trabajos enmarcados en la psicología positiva¹: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía personal, competencia social y competencias para la vida y el bienestar. Estos conceptos, llamados competencias, son esenciales para el desarrollo personal integral y una convivencia armoniosa en sociedad.

El bienestar emocional va más allá de la experimentación de emociones positivas; implica, también, la habilidad para reconocer y regular emociones negativas saludables (Bisquerra y Pérez-Escoda, 2007, p. 69). Por lo tanto, es importante adoptar un enfoque integrado del bienestar, que reconozca la influencia de diversos aspectos de la vida cotidiana en la salud. De forma holística, es posible promover un mayor bienestar emocional en la sociedad y fomentar entornos que apoyen el desarrollo integral de los individuos en todas las dimensiones.

No obstante, los aspectos subjetivos no siempre han sido considerados en el estudio y la medición del bienestar a lo largo del tiempo. Por ello, resulta pertinente llevar a cabo una revisión cronológica que permita obtener una visión integral de los factores que inciden en este concepto. En las siguientes secciones, se presenta una revisión de la literatura centrada en este tema, con el propósito de comprender los elementos clave que se han tomado en cuenta para su evaluación.

1.2 Un Panorama General sobre las Mediciones del Bienestar Emocional

A lo largo de la historia, los estudios que se han acercado a medir el bienestar emocional han revelado su complejidad y la necesidad de revisar continuamente los enfoques y las herramientas utilizadas.

Para comprender mejor esta complejidad es necesario ofrecer un panorama histórico de las mediciones previas del bienestar emocional. La dimensión emocional involucra factores subjetivos que pueden variar significativamente entre individuos y contextos. Sin embargo, su medición es esencial para construir conocimiento científico sólido, ya que solo a través de la cuantificación y el análisis riguroso de variables es posible establecer relaciones causales, formular teorías y desarrollar modelos explicativos. La historia de la medición del bienestar muestra cómo la búsqueda de mayor precisión ha impulsado el desarrollo de nuevas herramientas y técnicas, permitiendo a los investigadores abordar preguntas cada vez más complejas.

Por tanto, para desarrollar un instrumento de medición adecuado del bienestar emocional en la actualidad, es fundamental realizar una revisión de las mediciones previas, rescatando aquellas variables que puedan contribuir a un análisis integral y moderno de este fenómeno. En este sentido, se presenta una cronología (Cronograma 1) que permite explorar de manera visual, organizada y esquemática la evolución de la medición del bienestar emocional en diferentes contextos geográficos. En esta tabla se sintetizan los hallazgos obtenidos mediante la revisión sistemática de la literatura.

1. Martin Seligman, uno de los fundadores de la psicología positiva, ha desarrollado una extensa obra sobre el tema desde los años 90. Una de sus definiciones más citadas es la siguiente: "El campo de la psicología positiva a nivel subjetivo se enfoca en experiencias subjetivas valiosas: como el bienestar, la satisfacción y el contento (en el pasado); la esperanza y el optimismo (hacia el futuro); y el flujo y la felicidad (en el presente). A nivel individual, se interesa en rasgos individuales positivos: como la capacidad de amar y tener una vocación, el coraje, las habilidades interpersonales, la sensibilidad estética, la perseverancia, el perdón, la originalidad, la mentalidad de futuro, la espiritualidad, el talento y la sabiduría. A nivel grupal, se centra en las virtudes cívicas y las instituciones que impulsan a los individuos hacia una mejor ciudadanía: como la responsabilidad, la crianza, el altruismo, la civilidad, la moderación, la tolerancia y la ética del trabajo." (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

tura, destacando las metodologías empleadas en el campo. Es importante destacar que el diagrama presentado a continuación no abarca la totalidad de los eventos ni las investigaciones realizadas en

torno al estudio de la medición de las emociones y el bienestar emocional. Este diagrama es el resultado de una síntesis de la investigación sobre dichos momentos históricos.

Tabla 1 Cronología de las mediciones del bienestar emocional.

Año	1920	1965	1965	1970	1970	1983	1985	1990	1995	1998
Tema	Economía del Bienestar	Escala de Bradburn y Caplovitz	Escalade Cantril	Bienestar subjetivo	Escala de Wilson	Escala de afecto positivo y negativo (PANAS)	Índice de Satisfacción con la Vida (SWLS)	Modelo de bienestar multidimensional de Ryff	Inteligencia emocional y psicología positiva	Escalas de bienestar social
Lugar	Inglaterra	Estados Unidos	Estados Unidos	Países Bajos	Australia	Estados Unidos	Global	Estados Unidos	Estados Unidos	Estados Unidos
Nombre del estudio	<i>Economía del Bienestar.</i>	<i>Escalade Bradburn y Caplovitz.</i>	<i>Escala de Cantril.</i>	<i>Bienestar subjetivo ante la vida.</i>	<i>Escala de Wilson.</i>	<i>Desarrollo de PANAS.</i>	<i>Índice de Satisfacción con la Vida (SWLS).</i>	<i>Modelo de Bienestar Psicológico de Ryff.</i>	<i>Inteligencia Emocional.</i>	<i>Desarrollo de las Escalas de Bienestar Social.</i>
Autor(es)	Arthur Cecil Pigou	Bradburn y Caplovitz	Cantril, H.	Vennhoven	Wilson, I.	Watson, Clark y Tellegen	Vennhoven y Diener	Carol Ryff	Goleman y Seligman	Corey Keyes
Dimensiones que se midieron	Económica y social.	Bienestar subjetivo.	Bienestar subjetivo general y satisfacción con la vida.	Afecto positivo y negativo, bienestar subjetivo.	Calidad de vida, bienestar físico y psicológico.	Salud emocional, afecto positivo y negativo.	Satisfacción global con la vida.	Autonomía, relaciones positivas y propósito en la vida.	Emocional y social.	Integración, aceptación, contribución, actualización y coherencia social.
Formas de medición	Cuantitativa. Bajo la función de bienestar social, que consideraba la utilidad individual y los efectos de las externalidades.	Cuestionario que se centrado en emociones positivas y negativas experimentadas por el individuo a lo largo de un período reciente.	Escala visual (escalera de 0 a 10).	Cuantitativa. Utiliza encuestas y cuestionarios sobre satisfacción con la vida y afecto positivo/negativo.	Cuestionario con ítems sobre satisfacción general con la vida.	Cuestionarios de autorreporte.	5 ítems evaluados con escala de Likert de 1 a 7 (<i>totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo</i>).	Escalas multidimensionales.	Cuantitativa. Bajo el Cuestionario de inteligencia emocional de Goleman.	50 ítems iniciales, tuvo una actualización donde termino en 33 ítems seleccionados.
Características específicas	Propone agregar variables a la medición del bienestar colectivo, tales como externalidades, costos sociales, contaminación y compensaciones.	Antes de este enfoque las mediciones del bienestar individual eran predominantemente cognitivas.	Basada en la percepción subjetiva de los individuos para la evaluación de su vida en el momento del estudio.	Aportó una teoría estructurada sobre cómo se mide el bienestar subjetivo y qué factores lo determinan, considerando tanto aspectos emocionales como evaluaciones cognitivas.	Más detallada en aspectos como la salud física, mental y social.	Primer enfoque en separar afectos positivos y negativos.	A pesar de incluir elementos psicométricos que miden la satisfacción percibida por la propia persona, este índice se mantiene enmarcado en la llamada Economía de la Felicidad.	Enfoque integral sobre varias dimensiones de bienestar	Goleman difundió el concepto de inteligencia emocional, acuñado por Mayer y Salovey.	En lugar de enfocarse únicamente en la ausencia de enfermedad mental, Keyes introdujo la salud mental completa, combinando componentes de bienestar emocional, psicológico y social.

Año	2002	2011	2011	2014	2015	2017	2018	2018	2020
Tema	Competencias emocionales	Informe Mundial de la Felicidad	Economía de la felicidad	Medida del bienestar desde una perspectiva local (Laos)	Inteligencia emocional y actividad física	Emociones y compromiso con la educación superior	Índice del Bienestar Socioemocional (IBSE)	Bienestar subjetivo y social	Instrumentos de medición y evaluación de las emociones
Lugar	España	Global	Global	Laos	España	Alemania	España	Estados Unidos	España
Nombre del estudio	Competencias emocionales.	Informe Mundial de la Felicidad de la ONU.	Happiness Economics.	Measuring Well-Being from Local Perspective The Case of Lao PDR.	Inteligencia Emocional Percibida y el Bienestar Psicológico de Estudiantes Universitarios en Función del Nivel de Actividad Física.	University students' emotions, life-satisfaction and study commitment: a self-determination theoretical perspective.	Índice del Bienestar Socioemocional (IBSE).	Directionality of the relationship between social well-being and subjective well-being: evidence from a 20-year longitudinal study.	Emociones: Instrumentos de medición y evaluación.
Autor(es)	Rafael Bisquerra.	ONU.	Ada Ferrer-i-Carbonell.	Thantavanh Manolom y Buapun Promphakping.	Eduardo José Fernández Ozcorta, Bartolomé Jesús Almagro Torres, Pedro Sáenz - López Buñuel.	Gerda Hagenauer, Michaela Gläser-Zikuda & Barbara Moschner.	Eduardo Bericat.	Mohsen Joshanloo, Joonha Park, M. Joseph Sirgy.	Rafael Bisquerra.
Dimensiones que se midieron	Emocional, vida académica y social.	Salud, entorno social y variables económicas.	Económica, social y psicológico.	Bienestar familiar, unidad comunitaria, salud, bienestar del bosque y el entorno y aspectos económicos.	Autoestima y satisfacción con la vida.	Emociones y compromiso y satisfacción con la educación superior.	Bienestar emocional, satisfacción personal, calidad de las relaciones interpersonales y equilibrio entre las demandas emocionales y los recursos disponibles.	Bienestar subjetivo y social.	Emociones, inteligencia, competencias y clima emocional, empatía, resiliencia, compromiso, autoestima, prosocialidad, satisfacción y felicidad.
Formas de medición	Cuantitativa. Bajo el Cuestionario de inteligencia emocional de Mayer y Salovey.	Encuestas globales y reportes estadísticos.	Se usa una escala finita, que puede ser numérica (por ejemplo, 0-10) o verbal (por ejemplo, muy mala a muy buena).	Entrevistas a fondo (a partir de la revisión documental) a informantes de organizaciones públicas y privadas.	Muestra de 1008 estudiantes de una universidad pública andaluza. Cuestionarios sobre actividad física, inteligencia emocional percibida y bienestar psicológico. Análisis de correlaciones.	Se utilizaron escalas para medir variables como las relaciones con los compañeros y los profesores, la práctica de calificación justa y transparente, y las demandas de logro transparentes.	Propone cuatro factores que componen la felicidad (estatus, situación, persona y poder) formados a su vez por 8-10 estados emocionales (depresión, soledad, tristeza, ánimo, disfrute, felicidad, orgullo, optimismo, tranquilidad, energía).	Tres oleadas de datos de encuestas, con intervalos de 10 años, del proyecto <i>Midlife in the United States (MIDUS)</i> , un estudio de panel longitudinal representativo de adultos estadounidenses. Para el análisis de datos se utilizó un modelo de panel con retraso cruzado.	Se mencionan diferentes enfoques metodológicos, incluyendo neurociencia y neuroimagen para comprender la base biológica de las emociones. Se destaca el autoinforme a través de cuestionarios. Se incluyen las entrevistas que exploran la relación entre medios y fines.
Características específicas	El autor ha desarrollado un enfoque para la medición de la influencia de las emociones en el desarrollo humano, especialmente en el ámbito educativo.	Enfoque global e inclusión de múltiples variables del bienestar	Se han desarrollado diferentes formulaciones para recodificar la respuesta verbal o numérica.	Examinan el concepto de bienestar desde la perspectiva del pueblo laosiano.	Comparación de estudiantes físicamente activos con insuficientemente activos.	El estudio aplica la SDT, que destaca la importancia de satisfacer las necesidades de autonomía, competencia y relación para el bienestar psicológico, y examina cómo las emociones de los estudiantes se relacionan con su motivación y compromiso, lo cual es inusual en investigaciones previas.	Se desarrolla como una herramienta sociológica, no únicamente económica.	Además de utilizar el SWLS, utilizaron 12 ítems de la <i>Escala de Afecto Negativo y Positivo (PANAS)</i> y 14 ítems de la Escala de bienestar social de Keyes.	Es una obra de recopilación de pruebas para la medición y evaluación de las emociones.

Año	2020	2021	2021	2022	2022	2022	2023	2023	2023
Tema	Impacto del acoso y la victimización en el bienestar emocional	Importancia de las competencias socioemocionales	Relación entre estrés, bienestar emocional y actividad física	Relación entre mindfulness y bienestar psicológico	Actividad física, inteligencia emocional y bienestar	Efectos de la pandemia en el bienestar estudiantil	Medición del bienestar subjetivo y emocional	Adopción y uso de aplicaciones de salud mental	Salud mental e indicadores antropométricos
Lugar	España	México	Canadá	Irán	China	África	Multinacional	Estados Unidos	Perú
Nombre del estudio	<i>Subjective well-being among victimized university students: comparison between cyber dating abuse and bullying victimization.</i>	<i>Competencia socioemocional y toma de decisiones en la deserción de estudiantes universitarios.</i>	<i>Group differences and associations among stress, emotional well-being, and physical activity in international and domestic university students.</i>	<i>Mindfulness and psychological well-being in adolescents: the mediating role of self-compassion, emotional dysregulation and cognitive flexibility.</i>	<i>La relación entre el ejercicio físico, la autoeficacia, la inteligencia emocional y el bienestar subjetivo de los estudiantes universitarios.</i>	<i>An Exploratory Study of the Effects of the COVID-19 Pandemic and Lockdown on the Emotional and Social Well-being of Students Enrolled at a University of Technology.</i>	<i>Propiedades psicométricas de una Escala de Bienestar Subjetivo para estudiantes adolescentes de Bulgaria, Georgia, Hong Kong, Irlanda, México, Panamá, Serbia, España y Emiratos Árabes Unidos.</i>	<i>Understanding the Adoption and Use of Digital Mental Health Apps Among College Students: Secondary Analysis of a National Survey.</i>	<i>Salud mental e indicadores antropométricos en universitarios de ciencias de la salud, Lima-Perú.</i>
Autor(es)	Beatriz Villora, Santiago Yubero, Raul Navarro.	Delgado-Villalobos, Mayra; Maldonado - Paz, Gerardo; Philippe-Jazé, Jean.	Douglas Rosa, Catherine M. Sabiston, David Kuzmocha-Wilks, John Cairney & Simon C. Darnell.	Yousefi Afrashteh & Fereshteh Hasani.	Kun Wang, Yan Li, Tingran Zhang y Jiong Luo.	Nalini Govender, Poovendhree Reddy & Raisuyah Bhagwan.	Francisco Quiñonez Tapia y María de Lourdes Vargas Garduño.	Justine Bautista, Stephen M Schueller.	Yuliana Yessy Gomez Rutti, Roosevelt David León Lizama, Anibal Gustavo Yllesca Ramos, Christopher Brain Rosas Choo, Jannet Carolina Antón Huiman, Florentina Gabriela Vidal Huamán
Dimensiones que se midieron	Bienestar en estudiantes universitarios víctimas de abuso e intimidación en citas cibernéticas.	Competencia socioemocional bajo tres subdominios: la resiliencia, regulación emocional y conducta prosocial.	Estrés, bienestar emocional y actividad física entre estudiantes canadienses e internacionales.	Bienestar psicológico, autocompasión, regulación de las emociones y flexibilidad cognitiva.	Bienestar subjetivo y el mecanismo de ruta entre factores.	Efectos de la pandemia de COVID-19 en el bienestar emocional y social.	Bienestar subjetivo y satisfacción con la vida.	Uso de aplicaciones y la relación entre las necesidades de salud mental.	Salud mental y los indicadores antropométricos.
Formas de medición	La integran instrumentos como <i>The Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF)</i> , de Keyes y otros; y la versión en español de Echeverría y otros, <i>The Cyber Dating Abuse Questionnaire</i> , <i>The Bullyharm scale</i> de Hall y <i>The Acceptance of Dating Violence</i> , de Foshee y otros; y la versión en español de Fernández-González y otros.	Los instrumentos utilizados fueron el <i>Columbia Card Task (CCT)</i> para medir el comportamiento en la toma de decisiones, la <i>Escala de medición de la resiliencia con mexicanos (RESI-M)</i> para la resiliencia, y el <i>Inventario de competencias socioemocionales para adultos (ICSE)</i> para la regulación emocional y la prosocialidad.	Ítems sobre estrés, bienestar emocional (felicidad y satisfacción con la vida) y <i>Actividad física de intensidad moderada a vigorosa (MVPA)</i> , por sus siglas en inglés).	<i>Cuestionario de atención plena para adolescentes</i> , el <i>Cuestionario de bienestar psicológico</i> , <i>La escala de autocompasión</i> , <i>La escala de dificultad en la regulación de las emociones</i> y <i>La validación de la flexibilidad cognitiva</i> .	Cuestionario utilizando la <i>Escala de calificación de actividad física (PARS-3)</i> , <i>Escala de Inteligencia Emocional (EIS)</i> , <i>Escala de Autoeficacia General (GSES)</i> , <i>Escala de Bienestar Subjetivo (SWS)</i> .	Entrevistas semiestructuradas de 30 a 60 minutos, para revelar las experiencias de vida subjetivas de los participantes con respecto a la pandemia de COVID-19.	Nueve reactivos sobre la satisfacción con la vida del <i>Cuestionario de Bienestar Subjetivo (OECD)</i> y diez reactivos del <i>Cuestionario para Estudiantes para PISA 2018</i> .	Utilizaron 3 medidas del <i>Healthy Minds Study</i> para el estado de salud mental. La depresión se midió con el <i>Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9)</i> , la ansiedad con la <i>Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7)</i> y la salud mental positiva con la <i>Escala de Florecimiento de Diener</i> .	El instrumento para salud mental evalúa los estados emocionales de depresión, ansiedad y estrés (DASS 21), los indicadores antropométricos: los pliegues cutáneos para calcular el porcentaje de grasa corporal, y se calculó el índice de masa corporal.

Año	2020	2021	2021	2022	2022	2022	2023	2023	2023
Características específicas	El estudio tiene un corte cuantitativo a partir del estudio de dimensiones de bienestar emocional, social y psicológico.	La metodología utilizada en el estudio fue cuantitativa, con un enfoque exploratorio y un diseño no experimental.	Consideran diferencias socioculturales entre los estudiantes locales y los extranjeros.	Este estudio analiza la relación entre la atención plena (<i>mindfulness</i>) y el bienestar psicológico en adolescentes, destacando el papel mediador de la autocompasión, la desregulación emocional y la flexibilidad cognitiva.	Se utilizó la prueba de factor único de Harman como método para probar la relación entre variables. Y el método de Prueba de Significación Conjunta y se utilizó AMOS21.0 para fijar un modelo de ecuaciones estructurales para probar el efecto de mediación.	Los cuatro temas identificados (miedos asociados al coronavirus, experiencia del confinamiento, ansiedad personal y problemas financieros) sirve para entender las múltiples dimensiones del impacto de la pandemia. Este enfoque temático puede guiar futuras intervenciones para apoyar a los estudiantes en situaciones similares.	El estudio incluye una muestra de estudiantes de varios países, lo que permite una comparación intercultural del bienestar subjetivo. Esto es innovador porque amplía la comprensión del bienestar más allá de contextos específicos, ofreciendo un marco más global.	La utilización de un enfoque metodológico mixto, que incluye estadísticas descriptivas e inferenciales junto con análisis temáticos de respuestas abiertas, permite una comprensión del interés y las preocupaciones de los estudiantes respecto al uso de aplicaciones. Esto contrasta con estudios previos que pueden haberse centrado únicamente en datos cuantitativos.	La evaluación del estado físico a través de los indicadores antropométricos.



La cronología anterior revela una trayectoria en la comprensión y medición del bienestar emocional, que ha transitado desde enfoques puramente económicos en la década de 1920 hasta aproximaciones multidimensionales y holísticas en el siglo XXI. Inicialmente centradas en aspectos cognitivos y económicos, las investigaciones fueron incorporando progresivamente dimensiones subjetivas, emocionales, psicológicas y sociales, reconociendo la complejidad del bienestar humano.

En estas investigaciones se observa una diversidad metodológica, que va desde escalas de Likert hasta cuestionarios multidimensionales, la integración de preguntas de diferentes tipos dentro de un cuestionario, opción múltiple para categorización, y preguntas abiertas para explorar percepciones individuales. Especialmente relevante fue la influencia de estudios como el de Ryff (1990) con su modelo multidimensional, que inspira un enfoque integral capaz de capturar la complejidad del bienestar.

Es importante resaltar el abordaje estadístico a través del análisis de correlaciones, que es posible encontrar en estudios como el de Eduardo José Fernández Ozcorta et al. (2015) y el trabajo de Douglas Rosa et al. (2021), que realizaron análisis de correlaciones sobre Inteligencia Emocional y Bienestar Psicológico de Estudiantes Universitarios y correlaciones entre estrés, bienestar emocional y actividad física, respectivamente. Esta tradición metodológica, presente en múltiples investigaciones de la línea

de tiempo, busca comprender las interrelaciones entre diferentes variables del bienestar.

Finalmente, tras explorar la evolución del bienestar emocional, las partes que lo conforman, las metodologías y distintos tipos de abordaje para entenderlo, resulta relevante delimitarlo en el contexto académico universitario. El entorno académico presenta desafíos específicos como la presión por el rendimiento, la adaptación social y la gestión del tiempo, que influyen en el bienestar emocional (Tharani et al., 2017).

Además, comprender el bienestar emocional en este ámbito como un sistema complejo ayuda a captar las múltiples dimensiones que interactúan, como los aspectos académicos, sociales y el apoyo institucional, proporcionando una base para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas.

1.3 Las Dimensiones del Bienestar Emocional en el Ámbito Académico

El bienestar emocional puede ser concebido como un sistema complejo, Rolando García (2006) afirma que el universo se organiza en estratos, dimensiones o niveles de complejidad. Cada estrato representa un nivel de organización en el que las entidades interactúan y se relacionan (p. 74). Esa estratificación implica que, para comprender un fenómeno, es necesario explorar sus diferentes niveles y las relaciones entre ellos.

Tras hacer la revisión de literatura y la cronología de las mediciones mencionada anteriormente, se tomaron en cuenta 6 dimensiones (Figura 2) que pueden formar parte del bienestar emocional de un alumno de licenciatura. Entre las más importantes, citadas por los autores analizados cuyos trabajos se realizaron en diferentes contextos, se consideraron las siguientes:

Dimensión Vida Tecnológica.

Una dimensión emergente inspirada en estudios recientes sobre el impacto tecnológico en el bienestar. Esta dimensión explora la influencia de la tecnología en el bienestar emocional de los estudiantes en términos de acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (Crovi Druetta, 2012, p. 6). Se analiza la relación entre el tiempo dedicado a dispositivos digitales, las redes sociales y los videojuegos, y variables como la satisfacción con la vida, el estrés y la soledad. Así mismo, se investiga el impacto de las habilidades digitales en el bienestar emocional y la capacidad para establecer relaciones sociales significativas en el entorno virtual.

Dimensión Vida Académica.

Comprende el análisis de los factores académicos, como el rendimiento, las expectativas académicas y la satisfacción con la carrera. Se explora la relación entre la carga académica, la presión por

obtener buenas calificaciones y el estrés académico, así como el impacto de la percepción de éxito académico en la autoestima y la satisfacción con la vida. Esta dimensión también integra las competencias emocionales (Delgado-Villalobos et al., 2021).

Dimensión Salud.

Fundamentada en investigaciones como las de Wilson que considera la salud física como la psicológica (1970) y los estudios de bienestar emocional de Watson, Clark y Tellegen (1983). Se analiza la relación entre hábitos saludables como la alimentación, el ejercicio físico y el sueño. Además, se explora la prevalencia de problemas de salud mental --ansiedad y la depresión-- y su impacto en el rendimiento académico y las relaciones sociales.

Dimensión Relaciones Sociales.

Derivada de los trabajos de Keyes (1998) sobre integración social y los estudios de compromiso educativo. Se centra en analizar la calidad y cantidad de las relaciones interpersonales de los estudiantes, tanto dentro

como fuera del ámbito universitario. Se explora la relación entre el apoyo social percibido, la satisfacción con las relaciones y el bienestar emocional, así como el impacto de la soledad y el aislamiento social en la salud mental.

Dimensión Entorno Universitario.

Basada en estudios que analizan el clima emocional y los recursos disponibles para los estudiantes. Se analiza la percepción de los estudiantes sobre la calidad de las instalaciones universitarias, la disponibilidad de recursos y la seguridad en el campus. También se explora la relación entre la satisfacción con el entorno universitario y el bienestar emocional, así como el impacto de factores como la accesibilidad y la inclusión en la experiencia universitaria. (Lara, Saldaña, Fernández y Delgadillo, 2015).

Dimensión Demográfica.

Una dimensión elemental desde los primeros estudios de Arthur Cecil Pigou (1920), que posteriormente comenzaron a considerar variables

sociales más allá de lo económico, incorporando características como género, lugar de residencia y nivel educativo. Explora cómo estas variables interactúan con las otras dimensiones del bienestar, moderando o medianando sus efectos. Se analiza, por ejemplo, si existen diferencias en el bienestar emocional entre estudiantes de diferentes grupos demográficos, y si estas diferencias se relacionan con factores como el acceso a recursos, las expectativas sociales y las experiencias de discriminación.

Como se observa en la Figura 1, es posible inferir que el bienestar emocional de un estudiante universitario es un constructo multidimensional que abarca desde aspectos tan personales como la salud mental hasta factores contextuales como el entorno universitario. Cada una de las dimensiones presentadas en este apartado interactúa de manera compleja, influyendo y siendo influenciada por las demás. Comprender estas posibles interrelaciones nos resulta relevante para llegar a indicadores que miden el bienestar emocional de los estudiantes.

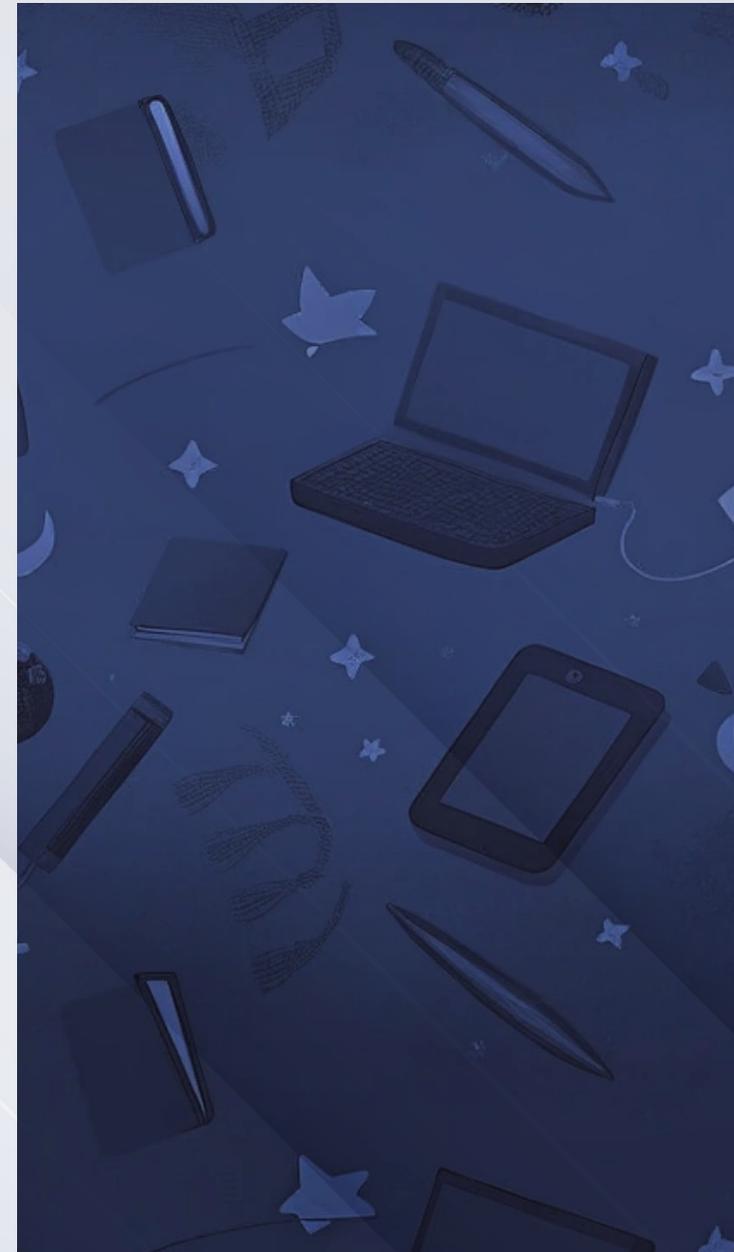




Figura 1 Exploración de dimensiones del bienestar emocional en el contexto universitario.

Nota. Este gráfico representa las seis dimensiones que para esta investigación forma parte del Bienestar Emocional. Elaboración propia.

Se elaboró una tabla que detalla las variables de estudio que conforman el índice de cada categoría, llamadas dimensiones del bienestar emocional, considerando los elementos que podrían afectar el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura de la UAM-C.

Tabla A 1 Factores que pueden incidir en el bienestar emocional clasificados por dimensión de los estudiantes de licenciatura de la UAM-C.

Demográfica	Salud (mental y física)	Relaciones sociales	Vida académica	Entorno universitario	Vida tecnológica
Matrícula Género Sexo Edad Discapacidades Permanencia académica Domicilio Tiempo de traslado Estatus de estudiante Satisfacción con la vida académica Nacionalidad Estado civil Situación de vivienda Redes de transporte público Servicios en el hogar Estudios completados Con quién vive. Condición de habla indígena Idiomas Satisfacción con el vecindario Satisfacción con la ciudad	Actividad física Alimentación Calidad del sueño Estrés Ansiedad Autoeficacia Optimismo / Pesimismo Autocompasión Soledad Bienestar subjetivo (autorreportado) Satisfacción con la vida Resiliencia Autocuidado Competencias sociales (percibidas) Horas de sueño	Familia: Intimidación Trato respetuoso Bienestar en las relaciones con la pareja Apoyo de seres queridos Cuidado Relación con Mascotas Amigos: Vínculos sociales afectivos Habilidad social Autonomía social Colegas: Actitudes Derecho de información Privacidad Comunidad: Empatía Sentido de comunidad Explotación, violencia, abusos. Seguridad social Seguridad pública Programas sociales Derechos ciudadanos Derechos legales	Identidad institucional Autoconcepto académico Gusto escolar Inclusión escolar (autopercebida) Deseo escolar Soledad escolar Percepción del rendimiento Utilidad académica Autopercepción emocional (en la universidad) Necesidad de validación Miedo al rechazo Motivación para aprender	Académico y Social: Apoyo social Espacios de convivencia Acceso a servicios Trámites Acceso a becas Percepción de inclusión social Satisfacción con el entorno Educación Seguridad: Protección civil Percepción de inseguridad Acoso físico, verbal, social, sexual. Medio Ambiente: Clima Calidad del Aire (ICA) Contaminación (atmosférica, auditiva, visual, lumínica) Separación de residuos Relación directa con la Vegetación Calidad del agua Consumo de agua	Acceso: A dispositivos inteligentes, computadora, laptop o tablet, consola de videojuegos Internet fijo/móvil Servicio de streaming Uso: Dispositivos al mismo tiempo Software o aplicaciones Tiempo de uso de internet por día Redes sociales Tiempo de uso de redes sociales Contenido visto en redes sociales Contenido publicado en redes sociales Frecuencia de publicaciones Uso de redes sociales en la jornada académica Apropiación: Auto percepción de alfabetización digital Ciberacoso (autopercebido) Disturbio de la vida diaria Abstinencia Relación orientada al ciberespacio Uso excesivo/dañino Tolerancia

Nota. Esta tabla muestra los factores que inciden en cada dimensión del Bienestar Emocional. Elaboración propia.

El bienestar emocional de los estudiantes universitarios es un constructo multidimensional que abarca una amplia variedad de factores. En la Tabla A1 se presentan las variables organizadas en seis dimensiones clave: Demográfica, Salud (mental y física), Relaciones sociales, Vida académica, Entorno universitario y Vida tecnológica. Estas dimensiones incluyen aspectos tan diversos como el género, la actividad física, la calidad del sueño, las redes de apoyo social, la satisfacción con la vida académica, la percepción de seguridad en el campus y el uso de dispositivos digitales, entre otros. Cada variable interactúa de manera compleja con las demás, influyendo en el bienestar emocional de los estudiantes. Para un análisis detallado de estas variables y su relación con el bienestar emocional, consulta el [Anexo 1 \(Listado de dimensiones del bienestar emocional\)](#).

1.4 El Concepto de Bienestar Emocional en esta Investigación

Para comprender el papel que desempeñan las dimensiones en el bienestar emocional de los estudiantes es necesario definir el concepto de bienestar emocional en el marco de este estudio.

El bienestar emocional se entiende como un estado anímico de equilibrio entre las demandas académicas y personales en distintas dimensiones como las mencionadas en la figura 1. Este estado de ánimo establece una conexión positiva

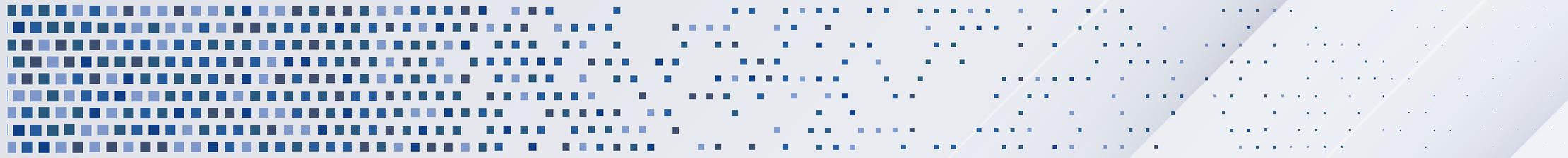
tanto con los elementos humanos como no humanos del entorno educativo. El equilibrio se sustenta en la conciencia emocional, la capacidad de regulación, la autonomía personal y la interacción social saludable que coadyuve en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la apropiación, con un sentido crítico, de las herramientas tecnológicas emergentes y recursos educativos disponibles.

Es necesario precisar dos conceptos que destacan por su similitud en el uso coloquial de los términos ya que forman parte del bienestar emocional: emoción y estado de ánimo.

En primer lugar, para los humanos, las emociones son elementos intrínsecos e inseparables de nuestros procesos mentales. Están presentes en todas las decisiones que tomamos, en nuestros valores y en nuestros juicios. Una emoción es una respuesta provocada por un estímulo o por una situación próxima y conocida y puede tener consecuencias positivas y negativas. Esta respuesta siempre está vinculada a una adaptación ante alguna amenaza o desequilibrio y siempre tendrá una respuesta explosiva, de alta intensidad y de corta duración. Aunado a eso, esa respuesta se manifiesta tanto de forma interna como externa, de forma fisiológica, mediante mecanismos expresivos y motores de comunicación (Mestre Navas, J. M., y Guil Bozal, R., 2008, p.11).

La noción de campos semánticos, proveniente de la lingüística, resulta particularmente útil para categorizar las emociones en el contexto de este estudio. Según Hatch y Brown (1995), un campo semántico es un conjunto de conceptos relacionados, almacenados en la memoria de largo plazo y unidos por lazos de significación. En el caso de las emociones, estos conceptos pueden agruparse en familias de afectos similares, configurando lo que podríamos denominar campos semánticos del afecto (Díaz, J. L., & Flores, E. O. 2001, p. 25). Estas agrupaciones reflejan estructuras mentales que, aunque superpuestas, mantienen cierto grado de diferenciación en cuanto a su significado emocional. Un elemento esencial en este enfoque es la premisa de que todas las palabras poseen dos niveles de significado: uno denotativo o descriptivo y otro connotativo o afectivo. A decir de Díaz (2001) esta dualidad permite a las palabras transmitir tanto información objetiva como matices emocionales, enriqueciendo su capacidad comunicativa.

Para identificar y categorizar las emociones que experimentan los estudiantes universitarios de la UAM-C en este estudio, se ha adoptado el modelo del Círculo de las Emociones propuesto por Robert Plutchik (2001). Este modelo, basado en la idea de que las emociones son universales y biológicamente determinadas, propone ocho emociones primarias: *ecstasy*, *admiration*, *terror*, *amazement*, *grief*, *loathing*, *rage* y *vigilance*. Estas emociones, según Plutchik, varían en intensidad, valencia (positiva o negativa) y arousal (activación fisiológica).



En este sentido, el círculo de emociones de Plutchik (2001) ofrece una representación visual que organiza las emociones básicas y sus variantes en términos de intensidad y similitud, lo cual es congruente con la idea de los campos semánticos: Si bien Plutchik formuló su propio modelo en 1958, la idea de representar las emociones en una estructura circunpleja no era nueva. El psicólogo social William McDougall ya había señalado en 1921 el paralelismo entre las emociones y los colores. Posteriormente, en 1941, Harold Schlosberg, psicólogo de la Universidad de Brown, desarrolló un modelo circunplejo tras pedir a los participantes de su estudio que evaluaran emociones representadas en un conjunto estándar de imágenes de expresión facial. Schlosberg incorporó la dimensión de intensidad a su modelo. Plutchik retomó y expandió estas ideas, proponiendo un esquema con ocho emociones bipolares básicas: joy versus sorrow, anger versus fear, acceptance versus disgust y surprise versus expectancy (Plutchik, 2001, p. 349).

Este modelo permite agrupar términos individuales de forma que las emociones discretas, como el miedo y la tristeza, se integran en catego-

rias generales cuando el propósito es comunicar con menor especificidad. En el centro de la figura 2, Plutchick (2001) encontró que las emociones primarias que son las que se encuentran al interior del círculo, pueden ser conceptualizadas de una manera análoga a una rueda de colores, colocando emociones similares cerca unas de otras y opuestas a 180 grados de distancia, como colores complementarios. Otras emociones son mezclas de las emociones primarias, así como algunos colores son primarios y otros se hacen al mezclar los colores primarios (pp. 349-350). Por ejemplo, las emociones que resultan cuando se combinan dos o más emociones fundamentales (rage y grief) y que nos da loathing, de la misma manera que el rojo y el azul hacen púrpura. Las emociones primarias del centro de la figura son experimentadas con un nivel de intensidad alto. Por otro lado, el segundo y el tercer nivel de emociones son experimentados de una forma más tenue, debido a que lo social juega un papel importante en la regulación. Entonces el círculo se utiliza para representar los grados de similitud entre las emociones. Los ocho sectores están diseñados para indicar que hay ocho dimensiones primarias de la emoción definidas por la teoría, dispuestas como cuatro pares de opuestos. En este modelo, las emo-

ciones en los espacios en blanco son los movimientos primarios de la díada, que son mezclas de dos de las emociones primarias (Plutchick, 2001, p. 349).

Es relevante destacar que la connotación atribuida por cada individuo está influenciada por una diversidad de factores contextuales y socioculturales. No obstante, en este análisis se considera la intención colectiva, tomando como referencia el Diccionario del Español de México (<https://dem.colmex.mx>) del Colegio de México. Este recurso permite fundamentar las definiciones desde una perspectiva regional, específica al contexto sociolingüístico de México.

A continuación, se presenta una tabla que ilustra las emociones incluidas en el círculo de Plutchik y una traducción adaptada de los vocablos originales en inglés, acompañadas de su definición en el Diccionario de Español de México, con el objetivo de establecer un marco claro para su uso en el análisis de las emociones en este estudio.

Tabla A 2 Definiciones y traducciones de las emociones y sus distintos niveles propuestos por Plutchick. Nota. Esta tabla muestra las emociones que se encuentran en la figura 2 en donde se realizó una traducción propia al español y donde se incluye la definición que se encuentra en el Diccionario del español de México. Elaboración propia.

Niveles	Emoción (Inglés)	Traducción al español	Definiciones del Diccionario del español de México
1er nivel Primarias	Ecstasy	Euforia	Estado de gran excitación anímica, acompañado de manifestaciones alegres y entusiastas, provocado por una situación gozosa o por estar bajo los efectos de una sustancia estimulante.
	Admiration	Admiración	Gran estimación del valor, la belleza, la bondad, etc. de alguien o algo.
	Terror	Terror	Miedo muy intenso, particularmente el causado por un peligro o una amenaza desconocidos, ante los cuales no encuentra uno cómo protegerse.
	Amazement	Asombro	Sorpresa, admiración o extrañeza muy intensas que siente alguien cuando sucede algo inesperado o extraordinario.
	Grief	Aflicción	Sentimiento profundo y duradero de dolor y tristeza que causa en uno alguna pena o algún conflicto que no puede resolver.
	Loathing	Repulsión	Rechazo profundo que se experimenta por algo o por alguien que desagrada mucho o cuya presencia, contacto, relación, etc. suscita en uno un sentimiento ingobernable de aversión.
	Rage	Ira	Sentimiento violento de enojo, intensa rabia y mucho coraje, que lleva a cometer actos violentos inspirados por la furia y el deseo de venganza.
	Vigilance	Alerta	Que está preparado para responder a ciertos estímulos del exterior, que tiene la atención vigilante.

Nota. Esta tabla muestra las emociones que se encuentran en la figura 2 en donde se realizó una traducción propia al español y donde se incluye la definición que se encuentra en el Diccionario del español de México. Elaboración propia.

Niveles	Emoción (Inglés)	Traducción al español	Definiciones del Diccionario del español de México
2do nivel Primarias	Joy	Alegría	Estado de ánimo en que se manifiestan con vivacidad el placer, la satisfacción, el gusto, etc, que algo provoca.
	Trust	Confianza	Esperanza firme y sólida que tiene una persona en que alguien actúe como ella desea, que algo suceda o que una cosa funcione en determinada forma.
	Fear	Miedo	Sensación que se experimenta ante algún peligro, posible daño o ante algo desconocido, y que se manifiesta generalmente con pérdida de la seguridad, actitudes poco racionales, temblor, escalofríos, palidez, etc; temor.
	Surprise	Sorpresa	Reacción emocional espontánea que produce en alguien algún acontecimiento inesperado.
	Sadness	Tristeza	Estado emocional por el que pasa una persona cuando tiene alguna pena o sufrimiento.
	Disgust	Disgusto	Sentimiento de enojo y desánimo que tiene alguien, que se produce en él a causa de un pleito o desacuerdo con otra persona o por alguna cosa que le resulta desalentadora, molesta o desagradable.
	Anger	Enojo	Estado emocional de pérdida de la calma y la serenidad, y presencia de cierta agresividad, provocado por algo o por el comportamiento de alguien que viola ciertas reglas de conducta, ofende a una persona o la insulta.
	Anticipation	Expectación	Sensación de inquietud o ansiedad que provoca la espera de algo o alguien que interesa, se desea, se teme o se desconoce.

Niveles	Emoción (Inglés)	Traducción al español	Definiciones del Diccionario del español de México
3er nivel Primarias	Serenity	Serenidad	Estado de calma o tranquilidad en situaciones de gran tensión o emoción.
	Acceptance	Aceptación	Aprobación o éxito que tiene alguien o algo entre un grupo de personas o un público; acogida que recibe de él.
	Apprehension	Aprensión	Preocupación o miedo carente de fundamento ante alguna situación, o por alguna persona o cosa, al que alguien se aferra.
	Distraction	Distracción	Cosa, persona o situación que propicia que la atención concentrada en alguna tarea o actividad se vea entorpecida o tome otra dirección.
	Pensiveness	Melancolía	Sentimiento vago, duradero y sosegado de tristeza y desinterés por las cosas, que invade a una persona por diferentes causas.
	Boredom	Aburrimiento	Cansancio, molestia o falta de interés producido por la inactividad, por algo o alguien monótono, poco agradable o divertido.
	Annoyance	Irritación	Acaloramiento de ánimo o fuerte enojo.
	Interest	Interés	Actitud de atención, atracción o curiosidad por algo o alguien, actitud de deseo por lograr algo.

Niveles	Emoción (Inglés)	Traducción al español	Definiciones del Diccionario del español de México
Compuestas	Love	Amor	Sentimiento, deseo, impulso de afecto, ternura y solidaridad por alguien.
	Submission	Sumisión	Aceptación plena del poder o de la autoridad que otra persona o las circunstancias imponen sobre uno.
	Awe	Susto	Sobresalto o impresión intempestiva y momentánea de miedo por algo que sucede inesperadamente, o que amenaza repentinamente.
	Disapproval	Desaprobación	Acto de desaprobar algún comportamiento.
	Remorse	Remordimiento	Sentimiento de culpa, arrepentimiento y preocupación provocado por haber actuado contra lo que uno mismo considera justo, conveniente o bueno.
	Contempt	Desprecio	Falta de aprecio, de estima hacia algo o hacia alguien por considerarlo de poco valor, inferior a uno o indigno de ser tomado en cuenta.
	Aggressiveness	Agresividad	Impulso de atacar física o verbalmente a alguien haciéndole daño u ofendiéndolo; calidad de agresivo.
	Optimism	Optimismo	Tendencia a considerar o a apreciar las cosas por su aspecto más favorable o a esperar de ellas lo mejor; confianza que se tiene en el buen resultado de una empresa o en la bondad de alguien.

La tabla de emociones anterior presenta una traducción y descripción utilizada para esta investigación, es decir, se entiende que las emociones pueden tener interpretaciones, sentidos e intensidades que varían según el idioma. Por ejemplo, “love” en inglés puede traducirse al español de múltiples maneras, como querer, amar, adorar o apreciar, cada una con matices y niveles de intensidad distintos. La elección de la traducción se basa en su contundencia y relevancia dentro del contexto de este estudio, buscando capturar la esencia de cada emoción de manera clara y precisa para los estudiantes universitarios.

En segundo lugar, el estado de ánimo es definido por Thayer como “un estado psicológico, un conjunto de sensaciones auto percibidas que determinan nuestro bienestar psicológico, la eficacia de nuestros comportamientos y la calidad de nuestras relaciones interpersonales” (Aguado Moreno, 2020, p.40). En pocas palabras, el estado psicológico determina el sentir y el actuar de las personas en el mundo que las rodea. Aunado a lo anterior, Watson y Tellegen (1985) llegaron a la conclusión de que la mayoría de las variaciones del estado de ánimo pueden explicarse a partir de dos dimensiones, conocidas como “afecto positivo” y “afecto negativo”. De esta manera, el primero se relaciona con sensaciones de energía, vigor, entusiasmo y alto nivel de actividad, mientras que el segundo se define como hostilidad, aflicción, temor, inquietud, nerviosismo (p. 220).

Según José Moral de la Rubia (2011) el afecto positivo se asocia con emociones placenteras como la satisfacción, el entusiasmo y el deseo de afiliación, y está relacionado con rasgos como la extroversión, el optimismo y la resiliencia. Por otro lado, el afecto negativo se vincula con emociones dis-

placenteras como la tristeza, el miedo y la inseguridad, que generan malestar y frustración. Las personas con alto afecto positivo tienden a ser más energéticas y optimistas, mientras que aquellas con alto afecto negativo experimentan mayor desinterés, culpa y angustia (p. 117).

Thayer (1998) sostiene que, pese a las emociones y el estado de ánimo comparten ciertas características, poseen propiedades distintivas que los separan (p. 22-23). Por ejemplo, los estados de ánimo suelen ser menos intensos y más duraderos que las emociones. Además, a diferencia de las emociones, los estados de ánimo no tienen una relación causa efecto en eventos específicos. Esta característica sugiere que los estados de ánimo pueden proporcionar una medida más estable y continua del bienestar emocional, ya que no dependen de situaciones o estímulos particulares.

1.5 La Importancia de la Comunicación Intersubjetiva para el Bienestar Emocional

Al hablar de interacciones es necesario hablar de una capacidad de intercambiar información a través de una buena comunicación. Hablar de comunicación es referirse a los intercambios simbólicos compartidos con los otros. Gracias a esta posibilidad, los seres humanos pueden interactuar con un propósito que puede ser instrumental, social, cultural y cognitivo². Por lo tanto, se trata de un proceso indispensable para que se pueda lograr una socialización, al tomar en cuenta que los seres humanos van adquiriendo nuevos valores y formas de comportamiento a lo largo de la vida, lo que permite adaptar conductas según las exigencias que se encuentren en distintos espacios de convivencia (Fernández Christlieb y Rizo García, 2009).

2. Marta Rizo (2009), declara que los fines sociales se deben a que necesitamos comunicarnos “para sentirnos que somos parte de la sociedad en la que vivimos, de los grupos a los que pertenecemos; culturales, porque la cultura se transmite por medio de la comunicación; y cognitivos, porque es a través de la comunicación que somos capaces de conocer nuestro entorno y movernos sin problemas en él” (p. 2).

Ahora bien, no es lo mismo un intercambio de información per se, que lograr una comunicación con los otros. Lo primero es relativamente sencillo, puesto que se tiene la capacidad de construcción de símbolos “que nos permiten designar objetos o acciones y en ese intercambio informativo satisfacemos las necesidades más inmediatas, más físicas, más viables” (Fernández Christlieb et al., 2013, p. 29). Pero traspasar hacia la comunicación, hacia la transmisión de lo que genera sentido en la vida de las personas, es sumamente complicado.

De acuerdo con la definición de comunicación intersubjetiva propuesta por Rizo García (2013), la presente investigación considera que “la comunicación intersubjetiva es la base para la construcción de los significados sociales, orientada al entendimiento y la comprensión e, idealmente, posibilitadora de los consensos necesarios que permitirían, en último término, un tejido social democrático basado en argumentos racionales propios de hombres libres que actúan por el bien colectivo” (p. 115).

Esta definición está orientada hacia la construcción de significados

en un consenso, lo que requiere necesariamente argumentos racionales. Sin embargo, Fátima Fernández Christlieb (2013) explica que existen complejidades en la comunicación entre personas debido a un trasfondo emocional. Esto hace la diferencia entre la comunicación interpersonal³ y la intersubjetiva. Querer expresar algo importante representa encontrar diferentes formas de transmisión de los mensajes, porque la expectativa es que exista la comprensión por parte de los otros. Esto es complicado incluso en el núcleo familiar, a pesar de compartir los mismos códigos y lugares de relación. “No estamos contruidos de la misma manera, no percibimos la realidad desde el mismo ángulo, sentimos o pensamos con calidades diferentes” (Fernández Christlieb et al., 2013, p. 30).

Sin embargo, es importante reconocer que la comunicación también puede ser un vehículo para la división, especialmente cuando se basa en percepciones erróneas y simplificaciones excesivas. Hans Rosling, en su obra ‘Factfulness’, señala que existe una tendencia humana a dividir el mundo en categorías opuestas, como ‘ricos’ y ‘pobres’, o ‘nosotros’ y ‘ellos’. Esta separación imaginaria puede crear un

abismo de injusticia en la mente de las personas, fomentando una visión distorsionada de la realidad que dificulta el entendimiento mutuo y el consenso. Rosling argumenta que estas ideas equivocadas influyen enormemente en nuestra percepción del mundo (p.36), por lo tanto, al perpetuarlas, se socavan los esfuerzos por construir un tejido social democrático y colaborativo del que habla Rizo García.

A partir de lo anterior, se puede mencionar que la percepción de la vida está influenciada por diversas situaciones que pueden afectar, positiva o negativamente, la relación con los demás. Además, la relación con los otros dependerá de los momentos en los que se desarrolle la comunicación, ya que puede darse en momentos de alegría, de prisa, de enojo, de incertidumbre, etc. Aunque existen situaciones sociales que requieren de comportamientos específicos y que demandan un autocontrol de la personalidad.

De tal manera que el espacio y el tiempo en el que se experimenta la socialización influye en la comunicación con los otros. Esta es la razón por la cual los individuos adquieren una serie de roles en sus experiencias cotidia-

3. Marta Rizo (2009) explica los componentes básicos de la comunicación interpersonal de la siguiente manera:

- Co-presencia en el espacio y el tiempo. La comunicación interpersonal no requiere de mediación tecnológica alguna.
- Diversidad de códigos. Son importantes las palabras empleadas por los sujetos, los gestos, los movimientos, los tonos de voz y los ademanes.
- Comunicación orientada a los otros. Todo proceso de comunicación requiere la presencia de, al menos, dos participantes.
- Diálogo. La comunicación adopta forma de diálogo.
- Actores.
- Mensajes. Se componen de datos organizados según las reglas de un código específico, compartido por los participantes.
- Contexto. Hace referencia a las condiciones bajo las cuales tiene lugar la situación de comunicación.

nas. No es necesario el mismo comportamiento en casa que en la escuela o en el trabajo, puesto que también se desempeñan papeles dentro de una relación de poder. Fátima Fernández (2013), declara que “el individuo calla para subsistir o comunica parcial e intermitentemente su malestar” (p. 34).

En consonancia con lo anterior, es posible tender un puente de comunicación para llegar a la comprensión de los otros si se logra regular las emociones propias y se establece un diálogo basado en la empatía, para lo cual es necesario pasar por un proceso de constante aprendizaje y desarrollo de habilidades de autoconocimiento. De la misma manera que es necesario comprender que no se debe considerar una especie de verdad absoluta, lo que se busca es establecer reglas claras para “el juego comunicativo”. De tal manera que las personas requieren tener un conocimiento de las emociones que están detrás de las conductas que se muestran a los demás y adaptarlas de manera racional para conseguir ese intercambio para el entendimiento y la comprensión.

A continuación, se presentan, de forma sintética, los aspectos teórico-conceptuales que Marta Rizo considera necesarios para comprender la comunicación intersubjetiva.

- La naturaleza básica de la comunicación intersubjetiva es el vínculo, la comunicación entre semejantes.

- La comunicación sólo puede darse en el marco de la vida cotidiana, un mundo fundamentado en la existencia de relaciones intersubjetivas, donde nosotros y los otros compartimos experiencias, vivencias y conocimientos.
- La consideración del lenguaje como un vínculo indisociable de nuestro modo de ser humanos inicia las reflexiones sobre la intersubjetividad.
- La comunicación es una acción intersubjetiva que supone que el lenguaje es una plataforma común a todos y que desde ella se accede, simultáneamente, a un mundo subjetivo, a uno objetivo y a un mundo social.

Por lo tanto, la comunicación intersubjetiva se caracteriza por la conexión significativa entre semejantes. Resalta el vínculo y subraya que la comunicación sólo puede ocurrir en el contexto de relaciones intersubjetivas en la vida cotidiana. En este sentido, la comunicación intersubjetiva va más allá de la mera interacción para explorar la comprensión compartida entre individuos, gracias a la dimensión emocional que pone en juego un intercambio de significados entre los actores.

Sin embargo, en las últimas décadas, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cambiado los medios de interacción entre individuos. Las redes móviles y protocolos de conec-

ción inalámbrica han avanzado mucho más allá de la simple transmisión de información, pues han modificado las formas de relacionarse, incluso, han creado nuevos vínculos, no sólo con los otros, sino con los propios agentes no humanos.

1.6 La Influencia de la Tecnología Móvil en la Vida Cotidiana

Ante lo expuesto anteriormente, sobre la importancia de la construcción de significados sociales, entender y comprender al otro es un aspecto de suma relevancia. Es posible que la presencia de dispositivos tecnológicos pueda interferir en la interacción social al ocupar un espacio que de otro modo sería destinado al contacto humano directo. Es factible que los dispositivos tecnológicos se adapten a las dinámicas sociales, potencialmente reduciendo la necesidad de interactuar con otros individuos. Esta tendencia podría llevar a una creciente vinculación con la tecnología, desplazando así la importancia de las relaciones interpersonales e intersubjetivas.

Con el uso de los dispositivos, la comunicación tiene diversos propósitos, como comunicación directa entre personas, entretenimiento, búsqueda de información, transacciones comerciales y muchos otros. La World Wide Web (WWW) es vista como una enorme biblioteca de información, donde es posible encontrar de todo. Además, los profesionales hablan de términos nuevos como Gobierno

Electrónico, Aprendizaje Electrónico, Salud Electrónica, Comercio Electrónico y Banca Electrónica.

La empresa IBM, o International Business Machines (IBM, s.f.) explica que la Tecnología móvil es caracterizada por su portabilidad y capacidad de acompañar al usuario dondequiera que vaya, está compuesta por una variedad de dispositivos de comunicación bidireccional y la infraestructura de red que los une. Considera desde smartphones y tabletas hasta relojes inteligentes, esta amplia gama de dispositivos ofrece acceso a Internet y una variedad de funciones, puede incluir localización geoespacial y navegación (GPS) así como conectividad Bluetooth (IBM, s.f.).

Es relevante señalar que el concepto de dispositivo móvil ha evolucionado con el tiempo, conforme avanzan las ciencias de la Computación y la Electrónica. Inicialmente, estaba asociado con la capacidad de acceder a diversos contenidos en diferentes momentos o lugares mediante Asistentes Digitales Personales, portátiles o computadoras de escritorio (Sarrab, et al., 2012). Luego, la concepción se orientó hacia la portabilidad del dispositivo y su capacidad intermitente de conexión a Internet (Cheon, et al., 2012). En la actualidad, se refiere a dispositivos pequeños diseñados para una función principal pero que pueden realizar otras tareas y tienen conectividad permanente a Internet (Al-Hamad, et al., 2020), lo que incluye desde consolas portátiles hasta celulares, tabletas y más.

Estos dispositivos están conectados a través de redes inalámbricas, permitiendo el intercambio fluido de llamadas, datos y aplicaciones móviles. La tecnología móvil ha experimentado un crecimiento exponencial, se estima que hay más de seis mil millones de usuarios de teléfonos inteligentes en todo el mundo, y unos cinco mil millones de ellos tienen acceso a internet (Taylor, 2023). Este avance continuo resalta la importancia y la omnipresencia de la tecnología móvil en la vida cotidiana.

De acuerdo con lo anterior, se podría considerar que en el interior de la UAM-C, los dispositivos móviles se han convertido en herramientas indispensables para los estudiantes, tanto durante las clases como en sus tiempos libres. A continuación, se presenta una lista de dispositivos que cumplen con las características mencionadas y que son potencialmente utilizados dentro de las jornadas académicas cotidianas (figura 3):



Nota. Esta figura muestra los dispositivos móviles que son los más utilizados en la UAM. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0. y basado en IBM. (s.f.). ¿Qué es la Tecnología móvil?

Ahora bien, los dispositivos tecnológicos ya han sido abordados desde perspectivas teóricas. Una de las principales autoras sobre el tema, Delia Covi Druetta (2012), llevó a cabo una investigación titulada *Tecnologías de Información en la Comunidad Académica de la UNAM: Acceso, Uso y Apropiación*. En este trabajo, se exploró la importancia de la tecnología en la vida de los universitarios, centrándose en tres dimensiones:

Acceso

Se refiere a la entrada o paso hacia algo, pero en el contexto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se vincula con el derecho de acercarse a ellas con el propósito de dominarlas. En América Latina, se tiende a asociar el acceso a las TIC con la democratización y la igualdad, buscando ofrecer infraestructura técnica para todos los usuarios. En cuanto al acceso compartido, la existencia de formas de acceso compartido a las TIC, como cibercafés, centros digitales, telecentros, entre otros. Estas iniciativas buscan abordar la escasez de infraestructura y, en algunos casos, proporcionan orientación al usuario para enfrentar la brecha cognitiva.

Uso

Se hace hincapié en que el uso de las TIC va más allá de su mera aplicación y que es importante comprender cómo y para qué se utilizan. Se plantea

la necesidad de investigar las trayectorias de uso a nivel individual y grupal.

Apropiación

Se deriva de la teoría histórico-cultural de Vygotsky y Leontiev. La apropiación implica formar un plano interior acerca de una situación social dada y se presenta como un proceso fundamental para el desarrollo ontogenético humano. Implica la construcción de un plano interior (representación mental) sobre las tecnologías, y la formación de conocimiento, habilidades y actitudes para un uso crítico, creativo y responsable de estas herramientas.

Más allá de simplemente tener la posibilidad de acercarse a estas herramientas tecnológicas, es importante analizar cómo se emplean y con qué propósito, así como el proceso de interiorización y dominio que implica su apropiación (Druetta, 2012). Estos elementos reflejan la evolución tecnológica y los cambios socioculturales y las nuevas dinámicas de interacción y aprendizaje.

Por ejemplo, actualmente se está asimilando una nueva tecnología en la vida diaria, y en consecuencia en la vida universitaria: la Inteligencia Artificial (IA). La IA está experimentando un auge sin precedentes, transformando diversos aspectos de la vida cotidiana. Los alumnos de licenciatura se capacitan en el uso de modelos generativos y de lenguaje natural, lo que les permite entender y utilizar

herramientas avanzadas para crear, interactuar y mejorar sistemas inteligentes. Dentro de este trabajo de investigación se tiene la hipótesis de que esta integración temprana en su formación académica les proporciona habilidades técnicas y también los prepara para un mercado laboral cada vez más orientado hacia la automatización. Los estudiantes de licenciatura están inmersos en un ambiente educativo donde aprender a comunicarse directamente con estas tecnologías será fundamental, ya que son tecnologías que están formando nuevos procesos y modelos para todas las disciplinas; sin embargo, muchas veces es condenado el uso de estas, el cual podría ser inadecuado o irresponsable, lo cual ha generado preocupaciones entendibles (Gómez et al., 2023).

1.6.1 La Tecnología Móvil como un Actante

Las tecnologías mencionadas han adquirido un papel central en la sociedad contemporánea, especialmente en el entorno universitario, donde es común que la mayoría de los miembros de la comunidad utilicen un teléfono celular. En este contexto, es frecuente observar expresiones de emociones como enojo, decepción o alegría derivadas de la interacción con estos dispositivos. Esto sugiere que la tecnología móvil puede influir significativamente en el bienestar de los estudiantes. Este enfoque se justifica al considerar que las interacciones con elementos no humanos, como los dispositivos móviles, pueden tener un impacto tan relevante como las interacciones entre personas.

La idea de simetría generalizada, empleada por Bruno Latour (2008) dentro de sus conceptos de la Teoría del Actor-Red⁴ (TAR) (p.91), es utilizada para el estudio de la sociedad como resultado de la interacción entre humanos y no-humanos. La cual tiene como objetivo operativo la nivelación de lo social, que contempla la participación eventual de todos los implicados en una acción. De tal manera que un buen comienzo para el estudio de la sociedad, es concebirla como un ejercicio de asociación entre actantes, y este proceso puede desarrollarse mediante una red interconectada de asociaciones (Escamilla, 2022).

Según la perspectiva de Latour (2008), una red es “una serie de actores” (p.91) y “una serie de acciones en la que cada participante es tratado como un mediador con todas las de la ley” (p.187). Estos actores pueden ser humanos o no humanos, que se encuentran interconectados y colaboran en conjunto para alcanzar un objetivo específico. En su teoría del Actor-Red, argumenta que los actores no son entidades aisladas, sino que están intrínsecamente relacionados en una red de conexiones que les permite colaborar de manera coordinada. Desde esta perspectiva, una

red se concibe como una estructura dinámica y adaptable, donde los actores interactúan entre sí y se influyen mutuamente. Latour considera que la red proporciona un marco conceptual para comprender cómo se configuran las realidades sociales y cómo se gestan los cambios en la sociedad.

La red funciona como un sistema mediante la interacción dinámica y continua entre sus diversos componentes. Estos componentes, o nodos, están interconectados a través de relaciones que facilitan la comunicación, la cooperación y la influencia mutua, “cualquier combinación que se experimente y los caminos que tomarán” (Latour, 2008, p. 97). Cada nodo en la red es un actante que puede desempeñar un papel activo en la producción y reproducción de la red. Los actantes pueden ser individuos, organizaciones, tecnologías, ideas o cualquier otra entidad que participe en el sistema.

A su vez, la red se caracteriza por su naturaleza distribuida y descentralizada, lo que significa que no hay un centro de control único y que la toma de decisiones y la influencia se distribuyen entre los diferentes nodos de la red. Los cambios en ella pueden ocurrir

a través de la suma, eliminación o modificación de nodos y relaciones, lo que puede alterar la dinámica y el funcionamiento del sistema a en su conjunto. Además, las interacciones entre los nodos pueden generar retroalimentación, donde los cambios en un área de la red pueden tener efectos en otras áreas, lo que contribuye a la adaptabilidad y la evolución del sistema.

Froylán Escamilla (2022) explica que la agencia debería ser concebida como la capacidad diversa de acción de todos los actores conectados en la red. No obstante, dado que la categoría de agencia a menudo atribuye la mayor responsabilidad a los seres humanos, la TAR posibilita la idea de participación de todos los involucrados que constituyen una acción-red. Los actantes son elementos de la red que pueden ser humanos o no humanos.

Para ampliar la explicación, Escamilla (2022) menciona que: “Edwin Sayer presentó el concepto de entidades no-humanas, con la propuesta de cuatro identidades generales que abarcan su diversidad funcional”. Estas identidades incluyen su papel como condicionantes para la posibilidad de una sociedad humana, como mediador es de

4. La Teoría del Actor-Red (TAR) fue desarrollada por el sociólogo y filósofo francés Bruno Latour a partir de la década de 1980. Esta perspectiva teórica se caracteriza por considerar una red de asociaciones en la que los objetos también tienen capacidad de agencia.

la acción, como miembros de asociaciones morales y políticas, y como espacios de encuentro entre actantes con temporalidades y especialidades específicas. La esencia de las entidades no-humanas radica en su potencial actancial al (re)traducir o (re)transmitir significados prácticos dentro de una acción.

Desde esta perspectiva, las entidades no-humanas abarcan una amplia gama de expresiones necesarias, tanto animadas como inanimadas, que constituyen la realidad. Este conjunto incluye animales, virus, bacterias, objetos como sillas y autos, elementos tecnológicos como algoritmos, lugares físicos, instrumentos musicales, entre otros. Sayes destaca que todo lo que queda fuera del ámbito de la existencia humana puede considerarse como entidades no humanas. Se enfoca especialmente en las identidades de mediador e intermediario, reconociendo que estas entidades desempeñan un gran papel en la constitución de la acción social y, en última instancia, en la reproducción de la sociedad (Escamilla López, 2022).

1.6.2 La Tecnología Móvil como Intermediario

Los intermediarios son elementos que simplemente permiten que la acción se lleve a cabo y de forma pasiva. Latour explica:

Un intermediario, en mi vocabulario, es lo que transporta significado o fuerza sin transformación: definir sus datos de entrada basta para definir sus datos de salida. Para todo propósito práctico un intermediario puede considerarse no sólo una caja negra sino también una caja negra que funciona como una unidad, aunque internamente esté compuesta de muchas partes (Latour, 2008, p. 63).

Estos actantes son partícipes de la relación sin modificarla o condicionarla. El concepto de caja negra hace referencia a un proceso de simplificación de un objeto o de un proceso complejo que queda oculto. Esto último representa que el actor-red puede enfocarse en otros procesos o interacciones sin necesidad de poner atención al funcionamiento de una caja negra.

Para ilustrar una relación con un intermediario, se considera como ejemplo el uso de un celular o una computadora como intermediarios en un espacio universitario. Para que el ejemplo funcione se tiene que concebir a los dispositivos, preferentemente, sin una conexión a Internet. La acción “capturar notas de la clase” se compone de dos actantes, el humano que redactará las notas y un dispositivo no humano: celular o computadora. El dispositivo será intermediario en tanto su papel se reduzca a ser el objeto en donde se escriben las

notas, simplemente. Sin embargo, si el dispositivo falla, cambiaría por completo el rumbo de la acción, pues provocaría que el objetivo de tomar notas no se cumpla. De la misma forma, el hecho de que se conecte a un servicio de Internet provocaría que su estatus cambie y se convierta en un mediador, dependiendo de su uso.

1.6.3 La Tecnología Móvil como Mediador

Según Bruno Latour (2008), los mediadores son actantes que condicionan la acción, al grado de modificarla, ampliarla, reducirla o eliminarla. Estos mediadores son parte de la acción debido a su participación indirecta, ya que actúan como vínculos que permiten que diversos elementos se conecten y se relacionen en una red; cumplen la función de construir asociaciones entre actores heterogéneos; y finalmente, facilitan la comunicación y la acción al mediar entre diferentes mundos de significado y permiten que los actantes se comprendan y cooperen.

Los mediadores [...] no pueden considerarse sólo uno; pueden funcionar como uno, nada, varios o infinito. Sus datos de entrada nunca predicen bien los de salida; su especificidad debe tomarse en cuenta cada vez. Los mediadores transforman, traducen, distorsionan y modifican el significado o los elementos que se supone que deben trans-

portar. No importa lo complicado que sea un intermediario, puede representar, para todo propósito práctico, una unidad o incluso nada porque puede ser fácilmente olvidado. Por simple que pueda parecer un mediador, puede volverse complejo; puede llevar en múltiples direcciones que modificarán todas las descripciones contradictorias atribuidas a su rol (Latour, 2008, 63).

Para poner ejemplos de mediación, debe considerarse nuevamente a los celulares o computadoras en un espacio universitario, esta vez con una conexión a Internet. Estos dispositivos ofrecen acceso a recursos en tiempo real durante las clases, pues permiten a los estudiantes buscar información adicional en línea, a documentos compartidos por el profesor o a colaborar en tiempo real con compañeros a través de ciertas herramientas. Además, facilitan la comunicación instantánea entre estudiantes y profesores a través de correos electrónicos, mensajes de texto o plataformas de chats de manera rápida y eficiente. Aunado a eso, los celulares y computadoras permiten a los estudiantes capturar imágenes, grabar audio o tomar notas digitales durante las clases para la recopilación y revisión de información importante. Estos dispositivos pueden influir activamente en el proceso de aprendizaje al alterar la naturaleza de la información que se comunica.

Como se mencionó, los dispositivos tecnológicos se han convertido en elementos tan importantes en la vida de las personas, como las personas mismas, por el valor emocional que pueden llegar a tener. Estas apreciaciones son subjetivas, por lo tanto, son variables en cada persona. Y su uso en las instalaciones universitarias es innegable, además de que puede llegar a ser necesario.

1.7 Las Brechas en la Literatura sobre Tecnología Móvil y Bienestar Emocional

Para conocer cuáles son los elementos que componen el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura fue necesario realizar una búsqueda sistematizada de información. El enfoque utilizado para la delimitación de los textos consultados es conocido como Scoping Review (Scoping Review framework: Methodological Approach for the Identification, Analysis, and Synthesis of Literature) (Codina, 2021).

Según uno de los principales expertos e impulsores de esta metodología, Lluís Codina (2021), “Una scoping review es una revisión sistemática exploratoria, es una clase de síntesis del conocimiento cuyo objetivo principal es el análisis y la síntesis de la literatura académica producida en un área de la ciencia”. El autor considera que la metodología lo es casi todo en un trabajo académico, por lo que

llevarla a cabo de manera adecuada nos garantiza una mejor revisión de la bibliografía, puesto que “Lo que hacemos, cuando hacemos tales trabajos, es llevar a cabo un análisis de los resultados, o de las características de la corriente principal, en un cierto ámbito o sector de la producción científica”. (Codina, 2021)

A continuación, se describe el funcionamiento del Scoping Review en la literatura que explora la dimensión de la tecnología móvil a través de la estructura denominada SALSA (por Search, Appraisal, Analysis y Synthesis), que considera cuatro componentes en una revisión sistemática (o sistematizada). Estos elementos funcionan simultáneamente como etapas del proceso. En primer lugar, se establece que los textos a analizar deben provenir de una búsqueda meticulosamente planificada. En segundo lugar, deben evaluarse y, en caso necesario, se descartará a quienes no cumplan con los criterios de calidad definidos para la evaluación. Los resultados de cada artículo se sintetizan según el esquema, y los resultados generales son analizados y valorados para presentarse de manera coherente. Esto se manifiesta en la forma de un artículo de revisión o de un estado de la cuestión.

A partir de lo anterior se llevó a cabo una selección de las palabras clave que fueron consideradas útiles para la búsqueda.



Palabras clave:

1. Emotional well being
2. Well being
3. Digital
4. Digital technology
5. Measures
6. Measurements
7. Index
8. University
9. University students
10. College students

Se realizó la búsqueda en 6 bases de datos: Scopus, EBSCO, JStor, Redalyc, WOS y Emerald, seleccionadas por la reputación y reconocimiento de calidad que cada una tiene.

Para el filtrado de los resultados, se usaron como criterios de inclusión y exclusión los siguientes parámetros.

- Año. Entre 2013 y 2023.

- Área temática. Ciencias sociales, multidisciplinaria, psicología (no clínica), sociología, salud, educación.
- Tipo de documento. Artículo de Open Access y capítulo de libro.
- Idioma. Español e inglés.
- Las fórmulas utilizadas, para hacer una relación y exclusión de términos para facilitar la búsqueda, fueron las siguientes:
 - (“well being”) OR (“emotional well being”) AND (university) OR (“university students”) AND (measurements)
 - (“emotional well being”) AND (university) OR (“university students”) AND (measurements) OR (measures)
 - (“emotional well being”) AND (digital) OR (“digital technology”

) AND (measures) OR (index) AND (“university students”) OR (“college students”)

Con esa herramienta, y el uso de las bases de datos mencionadas, se obtuvo información sobre aspectos teóricos, metodológicos, posibilidades, limitaciones, autores, disciplinas y consideraciones éticas para crear las dimensiones del bienestar emocional.

Los resultados de las seis bases de datos, de forma combinada, arrojaron un total de 92 documentos, los cuales fueron incluidos dentro de un registro que incluye información como el título del texto, el año, el DOI⁵, el link para poder consultarlo, el resumen y las palabras clave, en consideración de los requerimientos del software de análisis de redes bibliométricas, VOSviewer:

5. El identificador de objeto digital, conocido en inglés como digital object identifier y abreviado DOI y DOI, es un enlace permanente en forma de código alfanumérico que identifica de forma única un contenido electrónico.

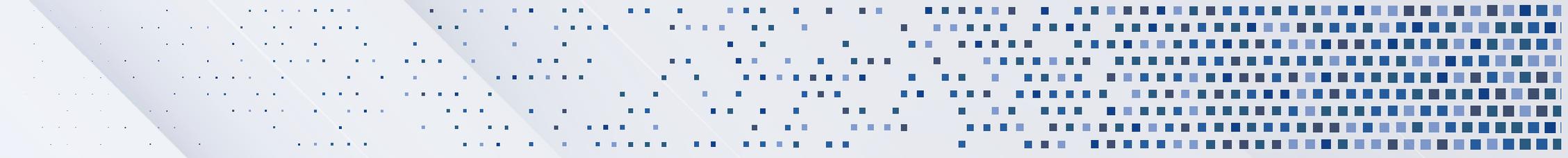
Figura 4 Estructura de la matriz del Scoping Review.

Estructura de artículos académicos	
Título del artículo	On fear of missing out, social networks use disorder tendencies and meaning in life
DOI	10.1186/s40359-023-01342-9
Liga	https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei-d=2-s2.0-85174896240&doi=10.1186%2fs40359-023-01342-9&partnerID=40&md5=377fb961e67ecbeb2c037daobaf6e241
Resumen	The study investigated the relationship between social network use disorder tendencies (SNUD) and the sense of meaning in life in 955 participants. The results suggest that a tendency to experience fear of missing out (FoMO) may trigger SNUD, which in turn increases the search for meaning in life but hinders the sense of having it. The study also notes that these relationships are mediated by SNUD tendencies, though causality cannot be established due to its cross-cultural nature. CR 2023.
Palabras clave del autor	Fear of missing out; Meaning in life; Problematic social media use; Social media addiction; Social networks use disorder; well being
Palabras clave de índice	Emotions; Fear; Humans; Social Media; Social Networking; emotion; fear; human; meta analysis; social media; social network

↑ *Nota.* Esta figura muestra la estructura que se utilizó para elaborar la matriz del Scoping Review. Elaboración propia. La tabla completa se puede consultar en el **Anexo 2.** Lista de artículos- Scoping Review.

Para poder trabajarlo, el *software* utiliza el formato generado por *Scopus*, que incluye autor, título del documento, año, nombre de la revista fuente, ligas de descarga del archivo, resumen, palabras clave del autor y de índice (separadas por comas). Todo lo anterior se incluye en un documento.CSV para su lectura.

En el diagrama de redes bibliométricas (Figura 7) se observa la relación de palabras clave incluidas dentro de los registros, lo que permite generar grupos temáticos representados por nodos de diferentes tamaños. De tal manera que es posible observar áreas de oportunidad para generar contenidos académicos sobre temáticas menos referenciadas, así como confirmar que existen áreas en las cuales se han realizado un número elevado de investigaciones.



En ese sentido, los textos que consideran el contexto mexicano representan un 9% del total de las investigaciones, y en detalle, estos reflexionan sobre la población migrante en Estados Unidos. Por otro lado, se observa que los artículos sobre tecnología, vida o salud digitales y *social media* no son muy numerosos, pues representan un 18%, 9% y 17% del total, respectivamente. Por último, los artículos que aplican una medición corresponden a un 23%, los que aplican un modelo a un 9% y los que realizan un índice a un 5% del total, lo que permitió continuar la investigación con estos términos.

El siguiente paso fue analizar los 92 textos que se obtuvieron y, a partir de ello, seleccionar entre 30 y 60 artículos que propone Lluís Codina para la fase

de la síntesis. El resultado fue la selección de 33 trabajos que cumplieron con los criterios antes mencionados (con fecha de publicación entre 2013 y 2023; que pertenezca al área temática de las ciencias sociales, multidisciplinaria, psicología (no clínica), sociología, salud o educación; que sea un documento de Open Access o capítulo de libro; y que esté escrito en español o inglés).

Los artículos académicos que fueron analizados exploran el bienestar emocional a partir de los cambios emocionales que experimentan las personas por su relación social en espacios específicos, como una universidad o un espacio laboral. Estas relaciones están sujetas a las condiciones regulatorias del espacio en el que se encuentran.

Se partió con el análisis de los textos cuyas investigaciones fueron realizadas en México, con la intención de llevar a cabo una investigación que tenga un aporte necesario a la academia de nuestro país. Las perspectivas disciplinarias se encuentran mayormente en lo psicológico, por lo tanto, establecer que el bienestar emocional debe ser considerado como algo integral es un reto.

De los cinco trabajos realizados en la población mexicana, tres corresponden a estudios psicológicos, uno desde la perspectiva sociológica y el último desde la ingeniería de *software*. A continuación, se presentan los principales hallazgos de estos artículos:

Tabla A 3 Hallazgos de los principales artículos consultados

Autores (año)	Resumen	Hallazgo
Dolores Sánchez-López, Saúl Re-nán León-Hernández y Clemente Barragán-Velásquez (2015).	Analizan la relación del rendimiento académico con la inteligencia emocional y el bienestar psicológico. Concluyeron que las escalas de inteligencia emocional y bienestar psicológico están fuertemente correlacionadas, especialmente las dimensiones de optimismo, logro y autoestima de la inteligencia emocional. A mayor puntaje de inteligencia emocional, mayor bienestar psicológico subjetivo y material. A menor bienestar subjetivo, mayor rendimiento académico.	Un hallazgo interesante fue encontrar que el mayor rendimiento académico no parece estar necesariamente asociado a mayor inteligencia emocional.
Ma Dolores Merino, Jesús Privado y Zeus Gracia (2015).	Se proponen validar la escala FPP en México, ya que se trata de una herramienta desarrollada en España. Los resultados obtenidos en la escala muestran una fiabilidad y validez adecuadas.	A pesar de registrar el fenómeno en estudiantes de secundaria, las herramientas de recolección de datos que utilizaron pueden ayudar a realizar mediciones sobre tópicos como satisfacción con la vida para estudiantes, bienestar emocional, bienestar personal, bienestar local y auto-concepto escolar.
Quiñonez et al (2023).	Evalúan las propiedades psicométricas de una escala de bienestar subjetivo para estudiantes adolescentes. Analizaron las propiedades psicométricas de una Escala de Bienestar Subjetivo para estudiantes adolescentes participantes en las evaluaciones de PISA 2018. Los análisis arrojaron evidencias de validez, confiabilidad e invarianza para distintos grupos de estudiantes adolescentes.	
Ángel Emigdio Lagarda, José Ángel Vera Noriega y Jesús Tánori Quintana (2022).	Analizan en qué medida los factores personales y de contexto afectan los niveles de bienestar personal y satisfacción con la vida de los estudiantes de las escuelas secundarias en Sonora.	La posibilidad de utilizar herramientas de minería de datos puede ser beneficiosa en esta investigación como parte de la propuesta tecnológica.
Alan Ramírez Noriega, Samantha Jiménez, Bogart Marquez y Yobani Martínez Ramírez (2017).	Proponen desarrollar un modelo basado en técnicas de minería de datos para clasificar a los estudiantes que podrían desertar de la carrera de Ingeniería de Software. Lo anterior tiene la finalidad de evitar el abandono de la carrera de Ingeniería de Software abordando el problema como un fenómeno complejo que afecta negativamente a las instituciones educativas, y buscan desarrollar un modelo predictivo para identificar posibles casos de deserción y controlar en cierta medida la problemática.	

Nota. Esta tabla muestra los hallazgos encontrados durante el Scoping Review en los principales artículos encontrados. Elaboración propia.

A continuación, se presenta una selección, en orden cronológico, de los artículos desarrollados fuera de nuestro país y que resultaron más significativos para esta investigación. Los documentos incluidos ofrecen información valiosa para ser considerada en diferentes secciones del desarrollo de la metodología de medición que se propone en este trabajo escrito. Dicha información se puede tomar en cuenta dentro de las siguientes categorías: temas, problemáticas, herramientas de medición y propuestas de solución.

• *Tabla A 4 Hallazgos en forma cronológica de los artículos más relevantes.*

Autores (año)	Resumen	Hallazgo
Gerda Hagenauer, Michaela Gläser-Zikuda y Barbara Moschner (2017)	Intentan dar respuesta a la falta de información sobre la relación entre las emociones de los estudiantes y su compromiso y satisfacción con la educación superior. Concluyen que los estudiantes masculinos informaron menor compromiso de estudio, menor satisfacción general con la vida y mayores emociones negativas en comparación con sus compañeras. También se encontraron diferencias de género en las relaciones con los compañeros y la relevancia del material de estudio.	Este estudio nos dio visos sobre las diferencias de género en la percepción del bienestar emocional, así como que las instituciones pueden carecer de información valiosa para los estudiantes sobre las temáticas emocionales y de regulación.
Lee y Jung (2018)	Proponen evaluar el impacto de una aplicación móvil en el bienestar emocional de estudiantes universitarios. El uso de DeStressify demostró reducir la ansiedad rasgo y mejorar la salud general, la energía y el bienestar emocional en estudiantes universitarios. La aplicación no mejoró significativamente el estrés, la ansiedad estado, el funcionamiento físico y social, ni las limitaciones de roles debido a problemas de salud física o emocional o dolor.	Este trabajo de investigación puede ser de ayuda para conceptualizar y proponer una aplicación similar para los estudiantes de la UAM-C, en la que se informe sobre aspectos importantes del bienestar emocional y se ofrezcan materiales y herramientas de auto-gestión o autorregulación de las emociones.
Usue de la Barrera e Inmaculada Montoya-Castilla (2019),	Aseguran que los estudiantes universitarios experimentan una transición de vida estresante que requiere adaptación al nuevo entorno social y académico en el momento de ingresar por primera vez a un nivel superior. Por lo que decidieron llevar a cabo un programa de intervención basado en el modelo de inteligencia emocional de Mayer y Salovey (1997). El programa de intervención aumentó la inteligencia emocional, la empatía y el estado de ánimo positivo, así como el bienestar subjetivo después de la intervención. Estos cambios desaparecieron en el seguimiento. No se encontraron moderadores significativos, ni variables demográficas ni niveles iniciales de síntomas emocionales. Por lo que concluyeron que implementar programas de intervención en universidades para desarrollar la competencia emocional de los estudiantes podría ser beneficioso para su bienestar subjetivo y salud mental, si se hace de manera continua.	A partir de sus resultados, se podría considerar que es necesaria la aplicación de programas de este tipo en la UAM Cuajimalpa, considerando la advertencia de que es necesario dar continuidad a este tipo de proyectos.

Autores (año)	Resumen	Hallazgo
Steven G. Greening, Kacie Mennie y Sean Lane (2021)	Discuten el impacto que tiene la tecnología de la información (TI) tanto en la experiencia como en la regulación de las emociones. En esta investigación, los autores realizaron una revisión bibliográfica de la literatura conductual y de la neurociencia para comprobar su hipótesis. Concluyen que la TI puede ser un artefacto cognitivo competitivo, así como un artefacto cognitivo complementario.	Permite abordar el impacto ambivalente de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes, dependiendo de en qué contextos y circunstancias la tecnología móvil actúa como una herramienta que facilita la gestión emocional y cuándo genera distracción o sobrecarga emocional.
Douglas Rosa, Catherine M. Sabiston, David Kuzmocha-Wilks, John Cairney y Simon C. Darnell (2021)	Proponen examinar las diferencias en las experiencias de estrés, bienestar emocional y actividad física entre estudiantes canadienses e internacionales. Concluyeron que los estudiantes internacionales informaron significativamente mayor estrés y menor bienestar emocional en comparación con los estudiantes canadienses, así como menos días de actividad física de intensidad moderada a vigorosa (MVPA, por sus siglas en inglés).	Se considera tomar en cuenta a los estudiantes extranjeros, pues el distanciamiento con sus familiares y amigos cercanos puede ser un elemento relevante para su bienestar emocional.
Mayra Delgado-Villalobos, Gerardo Maldonado Paz y Jean Philippe-Jazé (2021)	Proponen un modelo estructural que describa la relación entre la competencia socioemocional y la toma de decisiones en relación con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Se encontró que el rendimiento académico de la muestra fue de 8.80 en promedio, y en los estadísticos descriptivos de las competencias socioemocionales se destacó que la media es mayor en la resiliencia, seguida de la conducta prosocial y la regulación emocional. En la toma de decisiones predominó el componente cognitivo con una media de 15.73 en comparación al componente emocional.	De acuerdo con este texto, los alumnos de licenciatura podrían verse afectados en su rendimiento académico en caso de no desarrollar sus competencias emocionales, concepto que será considerado como parte del marco conceptual.
Linton MA, Jelbert S, Kidger J, Morris R, Biddle L, y Hood B (2021)	Examinan cómo los estudiantes universitarios utilizan diarios electrónicos dentro de un programa de psicoeducación diseñado para mejorar el bienestar mental. Se encontró evidencia de aumentos específicos de tarea a corto plazo en la positividad emocional de las entradas de diarios en línea, y recomiendan que estudios futuros examinen la posibilidad de impactos a largo plazo en la escritura y el bienestar de los estudiantes. Con estrategias de bienestar estudiantil en mente, las universidades deberían valorar y fomentar actividades de ocio y sociales.	Este estudio involucra el uso de la tecnología como herramienta de mejora.
Isabeau K. Tindall, Kit Wing Fu, Kell Tremayne y Guy J. Curtis (2021)	Examinan si la emocionalidad negativa influye en el comportamiento de plagio y tratan de comprender el papel mediador de las actitudes, normas e intenciones basadas en la teoría del comportamiento planificado. Los resultados indican que la afectividad negativa predice las intenciones de plagio, las cuales son mediadas por las normas percibidas, y las intenciones predicen el comportamiento de plagio. Los hallazgos sugieren que la emocionalidad negativa de los estudiantes representa un riesgo para participar en el plagio, destacando la importancia de apoyar el bienestar emocional de los estudiantes en la educación superior.	De acuerdo con este estudio, una de las posibles consecuencias de un bienestar emocional bajo puede provocar acciones en detrimento del éxito académico.

Autores (año)	Resumen	Hallazgo
Chwen Jen Chen y Chee Siong The (2022)	Se proponen descubrir los comportamientos y experiencias invisibles de interacción en línea de los estudiantes. Los resultados de este estudio de caso señalan la necesidad de entornos de aprendizaje propicios, controles regulares con los estudiantes y el beneficio de la flexibilidad del aprendizaje. Además, proporciona información sobre prácticas pedagógicas y algunas consideraciones sobre comunicación y colaboración virtual. Aunque estos resultados están destinados específicamente a los estudiantes del curso elegido, también señalan cuestiones de aprendizaje que son relevantes para otros estudiantes de educación superior de Malasia.	Como parte de su metodología realizaron un análisis de las interacciones dentro de una aplicación de mensajería social y clases virtuales en vivo.
Perez-Aranda, J; Medina-Claros, Samuel y Urrestarazu-Capellán, Ricardo (2023).	Examinan la influencia de la actitud individual y las interacciones sociales de los estudiantes en la participación en actividades de aprendizaje en línea colaborativas y gamificadas, así como la influencia de participar en esas actividades en las emociones de los estudiantes, relacionadas con la clase y las pruebas en línea. Verificaron que la teoría del valor de control de las emociones de logro se puede utilizar como una forma para mejorar la teoría de la interacción social con respecto a las emociones. Además, incluyeron las interacciones sociales, la utilidad percibida, el entretenimiento y el hábito como construcciones relacionadas con el control por primera vez.	Los autores proporcionan evidencia adicional para las teorías relacionadas, como la teoría del valor de control o el modelo de aceptación de la tecnología. Destacan que dicho modelo también es válido durante un período de estrés social y aislamiento obligatorio.
Shaoyu Ye y otros (2023)	Examinan los cambios emocionales a través del comportamiento de los estudiantes en las redes sociales. Realizaron la medición del bienestar subjetivo a través de un análisis semántico de palabras. Se presenta información sobre cómo las expresiones emocionales de los estudiantes universitarios en Twitter (ahora X) estaban relacionadas con su bienestar subjetivo en Japón. A través de los resultados de los análisis de regresión, se descubrió que el bienestar subjetivo se veía afectado por el tiempo pasado en Internet a través de teléfonos inteligentes, el porcentaje de oraciones positivas y el número de cuentas de Twitter.	Las variables consideradas en este texto son pertinentes para conformar la dimensión Vida tecnológica.

Nota. Esta tabla muestra los hallazgos encontrados durante el Scoping Review de los artículos más relevantes para esta investigación. Elaboración propia. La información completa de artículos considerados para este instrumento se puede consultar en el **Anexo 3**.

A partir de estos artículos es posible asegurar que la tecnología está incluida dentro de las herramientas de uso general por los estudiantes y los investigadores, sigue considerándose como intermediario para la interacción con elementos humanos y no humanos y como herramienta de análisis de resultados por parte de los investigadores. En otro sentido, el bienestar emocional de los estudiantes se considera como un elemento psicológico y es la salud mental la que puede, o no, determinar el éxito académico.

En el planteamiento de esta investigación, el análisis de redes de relaciones se vuelve necesario al comprender las conexiones entre aspectos emocionales, identificando nodos clave en la red emocional de un individuo y patrones de influencia emocional. En ese sentido, se ha optado por utilizar el enfoque de la capacidad de agencia de los elementos no humanos de Bruno Latour, elemento que ya hemos explicado con mayor amplitud anteriormente en este capítulo.

De tal forma que el bienestar emocional puede ser concebido como un sistema, como un campo de estudio dinámico y susceptible de experimentar desestructuraciones y reestructuraciones en respuesta a una escala de perturbaciones (García, 2006, p. 82). Por ejemplo, la forma en que un alumno usa la tecnología móvil puede inferir en el manejo de su tiempo, en sus relaciones personales, su productividad escolar, sus horas de sueño e inevitablemente en su salud y su bienestar emocional en conjunto.

A partir de lo anterior, es posible considerar que, pese a la omnipresencia de la tecnología móvil en la vida académica cotidiana, su relación con el bienestar emocional aún es un campo relativamente inexplorado, lo que justifica la necesidad de investigaciones profundas en este ámbito.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo contribuir al desarrollo de un instrumento de medición que aborde algunas de las limitaciones identificadas en la literatura existente. A continuación, se explorará la brecha en la literatura relacionada con la dimensión de la tecnología móvil. Al considerar los diversos escenarios de uso de la tecnología móvil y adoptar un enfoque riguroso en su diseño, se ha logrado crear una herramienta que puede proporcionar información valiosa para futuras investigaciones en este campo.

1.8 La Delimitación del Estudio en la Tecnología Móvil en la UAM Cuajimalpa

En el ejercicio de revisión de la literatura sobre el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura, se observó una carencia de estudios sobre la importancia de tecnología móvil como un agente al que se le deposita un valor emocional significativo. La tecnología móvil cuenta con la particularidad de estar presente en el contexto universitario, ya que estos dispositivos acompañan a la comunidad universitaria en su vida académica diaria, desde su vivienda y en el transporte, hasta

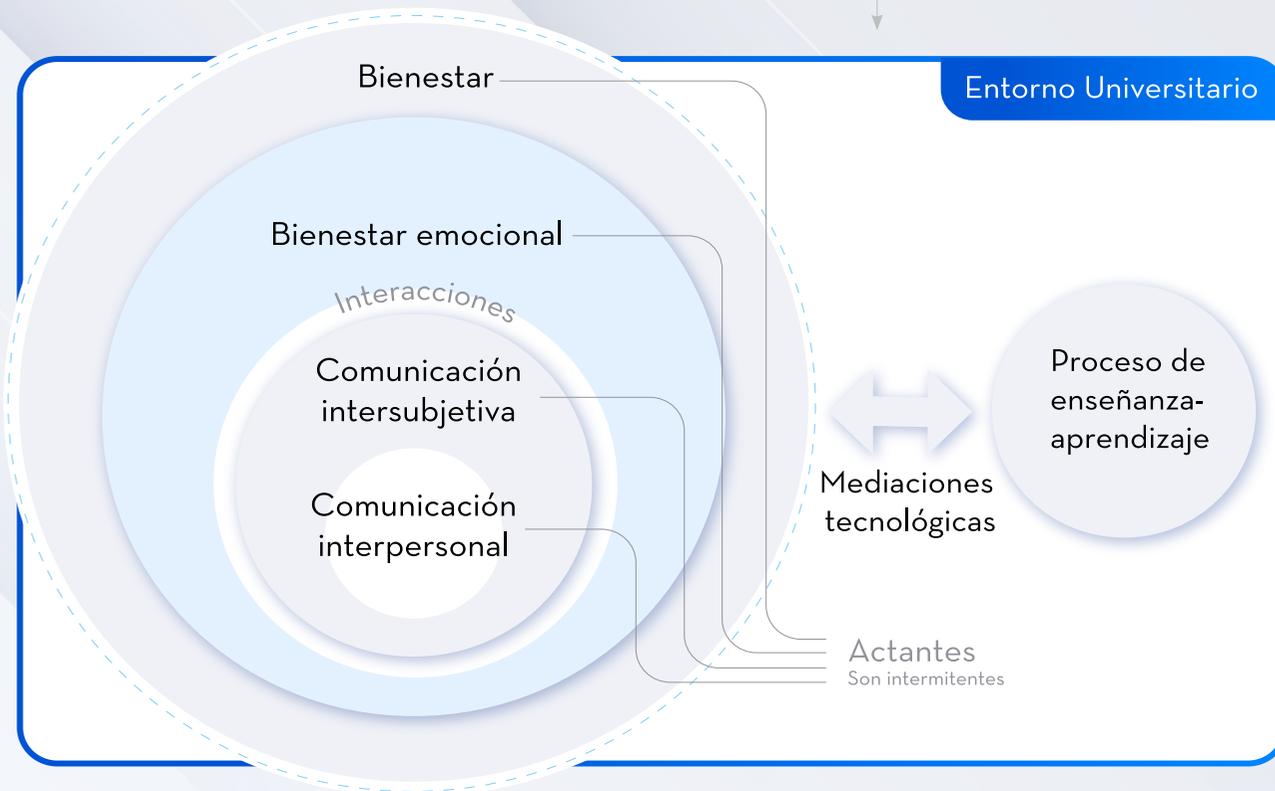
la universidad. Y son herramientas fundamentales para realizar tareas académicas y acceder a información relevante para su formación. Por esta razón se decidió que el presente estudio se enfocara en el análisis del impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional.

Se consideró entonces que la portabilidad, la conectividad constante y el acceso a una amplia gama de aplicaciones y servicios convierten a la tecnología móvil en una herramienta única con un impacto significativo en la vida del alumnado. Su naturaleza omnipresente y la facilidad de uso la diferencian de otras formas de tecnología, lo que la convierte en un objeto de estudio particularmente relevante para comprender su influencia en el bienestar emocional.

La delimitación del estudio hacia la tecnología móvil resulta esencial para garantizar la viabilidad y profundidad del análisis. Al concentrarse en este objeto de estudio particular, es factible explorar de manera más detallada los mecanismos a través de los cuales la tecnología móvil influye en el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa, evitando una dispersión excesiva del análisis.

Tomando como punto de partida lo mencionado, la Figura 6 representa visualmente los factores que pueden incidir en el bienestar emocional de los estudiantes en el espacio universitario, con un enfoque particular en el rol de la tecnología móvil.

Figura 6 Las relaciones de bienestar en la universidad.



• **Nota.** Esta figura muestra de forma gráfica las principales relaciones de bienestar que se encontraron durante la investigación bibliográfica en el entorno universitario. Elaboración propia

En la Figura 6, el bienestar emocional se posiciona como el objeto central y el resultado de las

interacciones que se desarrollan en ese espacio universitario, concebido como un entorno dinámico y complejo. La cultura institucional, las políticas académicas y las relaciones interpersonales, pueden influir en la forma en que los estudiantes utilizan las tecnologías móviles y en el impacto que estas pueden tener en su bienestar emocional.

Desde una perspectiva amplia se entiende que las interacciones no se limitan únicamente a los seres humanos (Teoría del Actor-Red). En esta investigación se considera que los elementos no humanos más relevantes son aquellos relacionados con la tecnología móvil, tema que es abordado con mayor profundidad más adelante, así como la función y relevancia de las redes y asociaciones en este contexto.

Así, los dispositivos móviles pueden actuar como mediadores clave en las interacciones que se producen en este entorno. A través de aplicaciones, redes sociales y otras herramientas digitales, estos dispositivos facilitan la comunicación, el acceso a la información y la colaboración, influyendo de manera significativa en el bienestar emocional de los estudiantes.

Por otra parte, nos interesa saber si las interacciones, independientemente de los participantes involucrados, son significativas para el bienestar emocional. Por esta razón, se exploraron los enfoques conceptuales de la comunicación intersubjetiva para analizar estas interacciones, dado que las emociones desempeñan un papel fundamental en todos los procesos de relación, tanto con otros seres humanos como con entidades no humanas.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se establece como un eje central que puede verse afectado positiva o negativamente. Por un lado, la tecnología móvil ofrece nuevas posibilidades para

el diseño de experiencias de aprendizaje más personalizadas y flexibles, lo que puede contribuir en beneficio de los estudiantes. Por otro lado, el proceso de enseñanza-aprendizaje en sí mismo es un determinante del bienestar emocional, ya que un ambiente de aprendizaje positivo y enriquecedor puede favorecer el desarrollo personal y social de los estudiantes.

La diversidad de trayectorias personales que caracteriza a los adultos jóvenes ha dado lugar a la etapa que Arnett (2024) denomina “emergente adultez”, un período marcado por cambios demográficos significativos y experiencias variadas según el contexto cultural y socioeconómico (p. 8). Esta etapa es especialmente evidente en los estudiantes universitarios. Su diversidad, sumada a la creciente autonomía que experimentan en esta etapa, los convierte en un grupo de interés para estudiar el desarrollo de habilidades y competencias, particularmente aquellas relacionadas con la tecnología móvil.

Aunado a lo anterior, la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa (UAM-C) ofrece una amplia gama de herramientas digitales diseñadas para enriquecer la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes. Por ejemplo, el Campus Virtual funge como el portal que aglutina diversas herramientas y cursos extracurriculares en modalidad semipresencial y a distancia. A través del correo electrónico institucional los estudiantes pueden comunicarse con profesores y compañeros de ma-

nera eficiente. La plataforma UbiCua facilita la interacción alumno-profesor y ofrece una variedad de recursos educativos, como foros, wikis y videoconferencias. Por su parte, Dialecta es un repositorio de materiales digitales que permite a los estudiantes acceder a contenidos adicionales para complementar sus estudios. Todas estas herramientas están integradas y se acceden con las mismas credenciales institucionales, facilitando su uso.

Además, la UAM-C ofrece una infraestructura tecnológica que facilita el aprendizaje y la investigación. La institución cuenta con cobertura inalámbrica en todas sus instalaciones, aulas equipadas con proyectores, acceso gratuito a software de ofimática y diseño, préstamos de equipos de cómputo, así como acceso a una amplia variedad de recursos digitales, incluyendo bibliotecas virtuales y de artículos académicos. Estas prestaciones complementan las herramientas digitales específicas y contribuyen a crear un entorno de aprendizaje enriquecido y conectado.

En concreto, la identificación de diversas dimensiones en la vida de un estudiante de nivel superior, afectada por factores externos, resalta la necesidad de contar con una herramienta capaz de capturar de manera integral y precisa los escenarios relacionados con el uso de la tecnología. En respuesta a esta necesidad, el equipo de investigación propone desarrollar una metodología para la recopilación y análisis de datos que permita evaluar el impacto de la tecnología móvil en el bienestar

emocional de los estudiantes de licenciatura en la Unidad Cuajimalpa de la UAM.

Así, el presente capítulo trazó un marco conceptual para comprender la complejidad del bienestar emocional en el contexto universitario. Al explorar las dimensiones del bienestar se evidenció la importancia de la comunicación intersubjetiva como un proceso dinámico que influye en la experiencia emocional de los estudiantes. Asimismo, se delimitó el estudio hacia la tecnología móvil, reconociendo su creciente influencia en la vida cotidiana y su potencial impacto en el bienestar. Esta delimitación permite analizar más focalmente los mecanismos a través de los cuales la tecnología interactúa con los procesos intersubjetivos, lo cual genera nuevas oportunidades de investigación.

En el siguiente capítulo se presenta el diseño y la aplicación de esta herramienta de medición. La propuesta está orientada a evaluar el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura, al integrar tanto elementos tradicionales como aspectos que no han sido suficientemente estudiados hasta el momento. De este modo, la herramienta se ajusta a las necesidades actuales, ofreciendo un enfoque actualizado y que da cuenta de las interacciones actuales de los jóvenes universitarios y las tecnologías digitales.





CAPÍTULO 2

Creación y Aplicación de una Metodología de Medición del Bienestar Emocional

CAPÍTULO 2.

Creación y Aplicación de una Metodología de Medición del Bienestar Emocional

En este capítulo se describe la metodología empleada para evaluar de manera sistemática y cuantitativa el posible impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional, integrando técnicas que aseguran su adaptación a las necesidades del contexto universitario de la UAM Cuajimalpa.

Para lograr una adaptación más precisa al contexto de la UAM Cuajimalpa, se modificaron y personalizaron las fases propuestas por Sampieri en su libro Metodología de la Investigación (pp. 292-309, 2006). Estas modificaciones permitieron una construcción más adecuada del instrumento de medición cuantitativa, específicamente diseñado para evaluar el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura. La metodología incluye dos etapas que se describirán a detalle en este capítulo: construcción y aplicación.

2.1 Etapa de construcción: el desarrollo de la herramienta de medición

En esta etapa es en la cual se diseñan y estructuran los componentes de la herramienta de recopilación de datos. Aquí se expone el funcionamiento y aplicación de las fases de la etapa de construcción

de un cuestionario llamado Bienestar emocional e Impacto de la Tecnología móvil (BEITEM). En primer lugar, se detalla la definición de objetivos y elaboración de las preguntas que serán incluidas, seguido de la planificación para el vaciado de datos, con

el objetivo de asegurar un sistema de recolección y análisis de la información obtenida. Las seis fases que integran esta etapa se observan en la figura 7.



Figura 7 Esquema de la etapa de construcción.

Nota. Esta figura muestra de forma gráfica los pasos que forman parte de la etapa de la construcción de la herramienta. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

Fase 1: Definiciones Fundamentales para la Herramienta de Medición

Según Sampieri et al. (2006, p.292), una definición fundamental proporciona una descripción precisa que facilita la comprensión común de los conceptos y asegura su medición efectiva. En esta fase inicial, el primer paso es definir el objetivo principal del cuestionario a construir para establecer las bases del resto del instrumento. El segundo paso es definir y caracterizar a los participantes a través del desarrollo de un perfil persona y los parámetros bajo los cuales son seleccionados. Dichos parámetros se basan en su experiencia universitaria, lo que en teoría permite crear una representación adecuada de los estudiantes y su interacción con la tecnología móvil.

a) Objetivo del Cuestionario.

El cuestionario BEITEM tiene como objetivo obtener datos relevantes para analizar la relación entre la tecnología móvil y el bienestar emocional de estudiantes universitarios. Se pretende adquirir datos que permitan comprender el valor emocional que los estudiantes de licenciatura otorgan a los dispositivos móviles, considerando diferentes niveles de interacción: uso, acceso y apropiación.

Este objetivo exige describir conceptos fundamentales para construir la herramienta, tales como: bienestar emocional, tecnología móvil en términos de acceso, uso y apropiación, emociones y

estado de ánimo. A continuación, se explica la manera en que estos conceptos pueden ser operados, es decir, los parámetros se utilizan para medir cada uno de ellos, tanto como conceptos teóricos como variables en la investigación.

b) Definiciones Operacionales.

A continuación, se presentan las definiciones operacionales que sirven como parámetros para el manejo de las variables en la creación del cuestionario, es decir definir como operarán dentro del cuestionario (Sampieri, 2006, p.146).

Por ejemplo, si el concepto que se va a estudiar es el bienestar emocional, la definición operacional puede especificar que se medirá a través de una escala de Likert de 1 a 10, donde 1 corresponde a “muy bajo bienestar emocional” y 10 a “muy alto bienestar emocional”.

Estas definiciones permitieron categorizar y estructurar cada uno de los ítems:

Bienestar emocional

Para esta investigación se estableció una definición propia que se ajuste al contexto universitario. Este se entiende como: un estado anímico de equilibrio entre las demandas académicas y personales en distintas dimensiones. Tal estado de ánimo establece una conexión positiva tanto con los elementos humanos como no humanos del entorno educativo. El equilibrio se sustenta en la conciencia emocional, la capacidad de regulación, la auto-

mía personal y la interacción social saludable que coadyuve en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la apropiación, con un sentido crítico, de las herramientas tecnológicas emergentes y recursos educativos disponibles. El bienestar emocional se suele obtener preguntando el nivel de satisfacción subjetiva en el contexto del participante bajo una escala de Likert del 1 al 10 donde 1 corresponde a «muy bajo bienestar emocional» y 10 a «muy alto bienestar emocional».

Tecnología móvil

Se refiere a cualquier dispositivo portátil que puede acceder a Internet, como teléfonos inteligentes, tabletas y laptops (IBM, s.f.). Se colocarán como opciones estos dispositivos móvil según la disponibilidad, se podrá elegir más de uno.

Acceso a la tecnología móvil

Hace referencia a la capacidad de un individuo o grupo para acceder a dispositivos móviles y servicios de internet, considerando dos aspectos: el acceso a la infraestructura tecnológica y la alfabetización digital formal, así como el uso que se hace de dichos dispositivos. (Crovi Druetta, 2012, p. 6).

Uso de la tecnología móvil

Se entiende como la frecuencia, manejo y duración del uso de dispositivos móviles para actividades como navegar por Internet, comunicarse o jugar videojuegos (Crovi Druetta, 2012, p. 6).

Apropiación de la tecnología móvil

Es la forma en que los usuarios integran la tecnología móvil en sus vidas, incluyendo sus habilidades, valores y creencias sobre la tecnología, y su capacidad para aprovecharla para alcanzar sus metas (Crovi Druetta, 2012, p. 6).

Emociones

Se definen como respuestas fisiológicas y químicas de la experiencia humana, intrínsecas e inseparables de los procesos mentales (Mestre Navas & Guil Bozal, 2012). Esta investigación se basó en la clasificación que Robert Plutchik (2001) da en la teoría de emociones, dicha clasificación la explicaremos más adelante, en el apartado correspondiente. Aquí se colocan los primeros 3 niveles de emociones del círculo de Plutchick (24 emociones), añadiendo la opción de indiferencia, pueden elegir más de una emoción.

Estado de ánimo

Es un estado psicológico a largo plazo que se mantiene debido a las experiencias y hábitos, las opciones que operaran son: Alto nivel de actividad, energía, vigor, entusiasmo, aflicción, temor, inquietud, nerviosismo y hostilidad (Thayer, 1998, p. 19-25). Y podrán ser señalados en escala de Likert del 1 al 10 según intensidad percibida.

c) Caracterización de los Participantes.

Una vez realizado lo anterior, fue necesario identificar y caracterizar a los participantes que responderán el cuestionario. En este caso, la elección de estudiantes de licenciatura se fundamentó en su papel como el activo más valioso de una universidad, dado que su formación, bienestar y éxito académico son indicadores del desempeño institucional. Además, como nativos digitales, estos estudiantes tienen una familiaridad estrecha con el uso de dispositivos tecnológicos, aplicaciones y plataformas digitales, lo que les permite adaptarse rápidamente a nuevos avances tecnológicos (Prensky, 2001). En un artículo reciente sobre los jóvenes adultos y su literacidad digital, se menciona que su interacción constante con la tecnología, tanto en su vida académica como personal, ofrece un escenario ideal para explorar diversos aspectos del uso y el impacto de la tecnología en la educación superior (Mardiana y Harisa, 2020). Al constituir el grupo más grande dentro de la población universitaria, este segmento demográfico representó una base amplia y representativa para la recolección de datos y la generalización de los resultados del estudio, facilitando la implementación de mejoras y políticas educativas (Kuh et al., 2005, p.54).

Los participantes que apoyaron para contestar este cuestionario fueron estudiantes de licenciatura

de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa (UAM-C) que se encontraban cursando a partir del segundo trimestre de su carrera. Esta selección se basó en dos criterios principales:

Superación del Período de Adaptación. Los estudiantes que han completado el primer trimestre han pasado por una fase inicial de ajuste a la vida universitaria, lo cual les permite tener una percepción más clara y estable de su entorno académico.

Estabilidad Académica. A partir del segundo trimestre, los estudiantes suelen haber establecido una rutina académica más definida y estructurada. Esta estabilidad facilita la evaluación del impacto de la tecnología móvil en su desempeño académico y bienestar emocional.

d) Perfil Persona.

El término perfil persona se refiere a la descripción detallada de un grupo objetivo o segmento de personas (Designthinking.es, 2024). Este perfil se realizó con base en datos estadísticos proporcionados por la UAM-C en los documentos de ingreso de sus alumnos correspondientes a los años 2016 y 2017 (UAM-Unidad Cuajimalpa s.f. y De Garay, 2015), así como en datos de la Asociación de Internet MX (2023), para conocer los hábitos de usuarios de Internet en México. De igual forma, se utilizó información obtenida a partir de entrevistas informales

a estudiantes del plantel en el periodo 2023-2024. Por lo anterior, se concluye la caracterización de los participantes es la siguiente:

1. Edad. Predominantemente entre 18 y 24 años.
2. Género. Hombres, mujeres y no binario.
3. Uso de tecnología. Alta frecuencia de uso de dispositivos móviles e Internet, tanto para fines académicos como personales.
4. Rutinas académicas. Estudiantes con horarios definidos, combinando clases presenciales y actividades extraacadémicas.
5. Necesidades y objetivos. Búsqueda de equilibrio entre las demandas académicas y el bienestar personal, con un enfoque en la regulación emocional y la interacción social saludable.

Se han recopilado datos demográficos, necesidades, objetivos y patrones de comportamiento para crear una representación clara del usuario en el contexto de la comunidad universitaria. El objetivo al crear esta proto-persona es entender a nuestro usuario con profundidad para generar una herramienta de recopilación de datos más adecuada a sus necesidades. A continuación, en la Figura 8, se muestra la representación del alumnado en una persona ficticia:

Figura 8 Perfil-persona: representación para entender al usuario antes de entrar en contacto con él.



Nota. Esta figura muestra la representación ideal de los usuarios que participarán en el estudio. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

Es importante mencionar que el estudio garantiza el anonimato de los participantes, ya que no se solicita nombre y matrícula. Los términos y condiciones (**Anexo 4**) incluyen una explicación del cuestionario y su propósito, así como un aviso de consentimiento para el uso de los datos y el contenido audiovisual recopilado a través de la aplicación del cuestionario. La elección de estos participantes se desglosa más adelante (dentro de la fase 3) en el apartado de Muestra: selección y tamaño.

Fase 2: Identificación de Temas, Categorías, Variables y Clasificaciones de la Herramienta BEITEM

Para realizar el ordenamiento estadístico del cuestionario BEITEM, se utilizó como referencia el esquema propuesto por el INEGI en Diseño de cuestionarios (2013). Según este enfoque, el marco conceptual de un proyecto estadístico se define como la organización sistemática de temas, categorías, variables y clasificaciones que orientan la recolección de datos. Este marco incluye un glosario con las definiciones precisas de los conceptos empleados en el cuestionario (pp. 1-2):

- **Tema.** Es un enunciado genérico referente a un campo de conocimiento.
- **Categoría.** Conjunto objeto de cuantificación y caracterización.
- **Variable.** Concepto que admite distintos valores para la caracterización o clasificación de un elemento o un conjunto.
- **Clasificación.** Ordenamiento de todas las modalidades nominales o intervalos numéricos admitidos por una variable.

A partir de lo anterior, se presenta el siguiente ejemplo:

Temas	Categorías	No.	Variables	Clasificaciones
Tecnología móvil en mi vivienda	Demográfica	1	Lugar de vivienda ¿Desde qué lugar te trasladadas a la universidad?	<ul style="list-style-type: none"> • Álvaro Obregón • Azcapotzalco • Benito Juárez • Coyoacán • Cuajimalpa de Morelos • Cuauhtémoc • Gustavo A. Madero • Iztacalco • Iztapalapa • La Magdalena Contreras • Miguel Hidalgo • Milpa Alta • Tláhuac • Tlalpan • Venustiano Carranza • Xochimilco • Otro ¿Cuál? _____

A continuación, se detallan las definiciones de cada una de estas jerarquías esquemáticas.

a) **Los Temas en BEITEM.**

Como menciona el Proceso de generación de estadísticas básicas del INEGI (2022), el estudio de un grupo de temas es la justificación del proyecto estadístico. A su vez, un tema hace referencia a un campo específico de interés (p. 42). En este sentido, se han consolidado 5 temas a partir de las interacciones multicontextuales con la tecnología móvil, razón por la cual el cuestionario ha sido dividido en 5 secciones situacionales relacionadas con la experiencia académica. Las primeras 3 secciones se diseñaron con base en un enfoque narrativo que busca capturar la experiencia cotidiana de los estudiantes universitarios. Este recorrido narrativo inicia en el entorno doméstico de los participantes, avanza hacia las interacciones y percepciones durante su trayecto hacia la universidad y finaliza con las dinámicas propias de su jornada académica dentro de las instalaciones universitarias. Las últimas 2 secciones tienen la intención de relacionar a la tecnología móvil con otras dimensiones de su vida. Con estas consideraciones, los temas son los siguientes:

SECCIONES DE CUESTIONARIO BEITEM

1

Tecnología móvil **en mi vivienda**

Explora el uso de la tecnología móvil antes de asistir a la universidad, en un contexto de preparación para la jornada académica.

2

Tecnología móvil de **camino a la universidad**

Analiza el uso de la tecnología móvil en el trayecto a la universidad.

3

Tecnología móvil **en mi universidad**

Se centra en el uso de la tecnología móvil dentro de la universidad.

4

Mi vida tecnológica

Busca profundizar en la apropiación de la tecnología móvil relacionada con otras dimensiones de la vida diaria de los estudiantes.

5

Preguntas **complementarias**

Incluye aspectos demográficos para contextualizar las respuestas dadas en el resto del cuestionario.

b) Las Categorías en BEITEM.

Son conjuntos de objetos que se cuantifican y caracterizan con fines de estudio. Ayudan a identificar y agrupar los datos dependiendo de la clase de variables que se buscan delimitar en las categorías (INEGI, 2022, p. 42). En el cuestionario, las variables se incluyen en las categorías siguientes: demográficas; de estado de ánimo, emociones o satisfacción; y de tecnología móvil, este último dividido en acceso, uso y apropiación.

• **Figura 9** Diagrama de las categorías utilizadas en el Cuestionario BEITEM.



• **Nota.** Esta figura muestra gráficamente las categorías que se utilizaron en el cuestionario BEITEM. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

Las variables demográficas proporcionan el contexto necesario para interpretar los resultados de la encuesta de manera más precisa. Conocer el perfil demográfico ayuda a entender cómo las características individuales pueden influir en las respuestas y en los comportamientos observados (ENBIARE, 2021, p. 32). Este tipo de datos juegan un papel importante en la interpretación y análisis de los resultados. Aunque no identifica directamente a los individuos, permiten establecer relaciones entre las variables de interés y comprender cómo el bienestar emocional y el uso de la tecnología móvil varían según diferentes características de la población.

Además, se han propuesto variables que incluyan los estados de ánimo propuestos por Thayer⁶, en conjunto con las emociones consideradas de forma individual, esta-

6. Alto nivel de actividad, energía, vigor, entusiasmo, felicidad, aflicción, temor, inquietud, nerviosismo y hostilidad. (Thayer, 1998, pp. 19-25)

blecidas en el círculo de las emociones de Robert Plutchick (2001) que ya fueron mencionadas en el capítulo 1. Por otro lado, las variables de satisfacción se obtienen a través de una escala que mide la percepción general del bienestar de las personas en situaciones específicas.

Las variables incluidas en la categoría de tecnología móvil son aquellas relacionadas con los distintos niveles de interacción que se pueden experimentar en términos de acceso, uso y apropiación, y hacen referencia a la información mediante dispositivos portátiles y servicios de conexión.

c) Las Variables en BEITEM.

Son conceptos que pueden tener diferentes valores para caracterizar o clasificar elementos individuales o conjuntos (INEGI, 2022, p. 42), y que se utilizan en investigación para medir características para su posterior análisis. En este estudio, se seleccionaron un total de 28 variables que se consideran para esta medición. A continuación, se presenta la lista de estas variables:

Tabla B 1 Lista de variables.

Categoría	Variable
Demográficos	1.- Género
	2.- Edad
	3.- Carrera
	4.- Lugar de residencia
	5.- Tiempo de trayecto
	6.- Medios de transporte
	7.- Situación laboral
	8.- Ingresos
	9.- Monetización a través de redes sociales
	10.- Preparatoria de egreso
	11.- Horas de sueño
Tecnología móvil	12.- Acceso a internet
	13.- Acceso a dispositivos
	14.- Acceso a nuevas tecnologías
	15.- Uso de dispositivos
	16.- Uso de tecnologías
	17.- Apropiación de dispositivos
	18.- Apropiación de nuevas tecnologías
	19.- Apropiación de dispositivos - ingresos
	20.- Apropiación de dispositivos - relaciones
	21.- Apropiación de dispositivos - salud
Estado de ánimo, emociones o satisfacción	22.- Emociones en el acceso a dispositivos
	23.- Emociones en el acceso a nuevas tecnologías
	24.- Emociones en el uso de dispositivos
	25.- Emociones en la apropiación de dispositivos
	26.- Emociones en la apropiación de nuevas tecnologías
	27.- Satisfacción subjetiva en la apropiación de tecnologías móviles
	28.- Estados de ánimo

Nota. Esta tabla muestra las variables del cuestionario BEITEM clasificadas en las categorías que se quieren medir. Elaboración propia.

A partir de lo anterior, se diseñaron preguntas específicas para capturar interacciones y efectos, junto con preguntas de control, lo que permitió una interpretación detallada de los datos recopilados, llegando a un total de 59 preguntas. A continuación, se presentan las preguntas organizadas siguiendo la estructura temática explicada en el apartado previo.

↓ **Tabla B 2** Lista de preguntas.

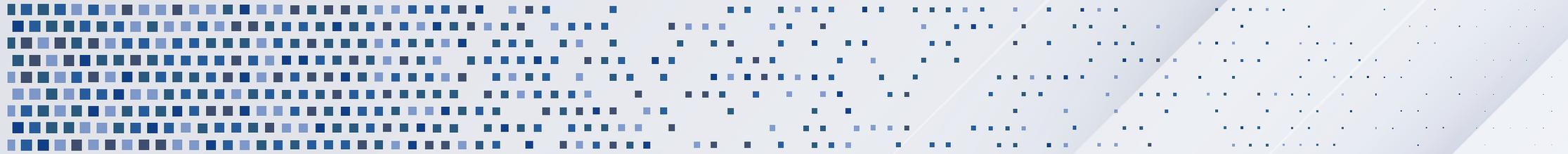
No.	Variable	Pregunta
1	Lugar de vivienda	¿Desde qué lugar te trasladas a la universidad?
2	Acceso (conexión)	En el lugar donde habitas: ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a internet?
3	Acceso (dispositivos)	En el lugar que habitas: ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos?
4	Acceso (dispositivos)	¿Cuáles de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda?
5	Emoción sobre Acceso	¿Cómo te sientes cuando tienes que compartir un dispositivo?
6	Satisfacción del acceso (dispositivos)	En una escala del 1 al 10, ¿Qué tan satisfecho estás con acceso a la tecnología móvil en tu vivienda?
7	Satisfacción uso (dispositivos)	En una escala del 1 al 10, ¿Qué tan satisfecho estás con el uso que le das a la tecnología móvil en tu vivienda?
8	Tiempo de transporte	¿Cuánto te toma llegar a la universidad?
9	Medios de transporte	¿Qué medios de transporte utilizas para llegar a la universidad?
10	Acceso (conexión)	¿Es una necesidad para ti tener conexión a Internet de camino a la universidad?
11	Acceso (conexión)	¿Cómo te conectas a internet durante tu trayecto hacia la universidad?

No.	Variable	Pregunta
12	Dispositivos móviles en el trayecto	¿Qué dispositivos móviles usas durante el trayecto hacia la universidad?
13	Uso (dispositivos)	¿Para qué utilizas estos dispositivos durante el trayecto hacia la universidad?
14	Uso (dispositivos)	¿Cómo te sientes cuando no puedes utilizar dispositivos móviles durante el trayecto hacia la universidad?
15	Acceso (dispositivos)	En una escala del 1 al 10, ¿Con qué nivel de confianza sacas tus dispositivos durante tu trayecto hacia la universidad?
16	Emociones trayecto	En una escala del 1 al 10, ¿Disfrutas tu viaje de camino a la universidad?
17	Carrera universitaria	¿Qué licenciatura cursas?
18	Trimestre	¿En qué trimestre ingresaste?
19	Acceso (dispositivos)	¿Qué dispositivos usas en la universidad?
20	Uso (dispositivos)	¿Qué dispositivos usas al mismo tiempo mientras estás en la universidad?
21	Uso (dispositivos)	¿Qué usos le das a estos dispositivos en la universidad?
22	Apropiación (dispositivos)	En una escala del 1 al 10, ¿Qué tanto impacto tiene tu celular en tu vida académica diaria?
23	Apropiación (nuevas tecnologías)	¿Utilizas IA en clase o en actividades académicas para mejorar tu desempeño académico?
24	Apropiación (nuevas tecnologías)	En una escala del 1 al 10, ¿Qué nivel de confianza te da la IA para participar en clase?
25	Emociones uso (dispositivos)	¿Cómo te sientes cuando no puedes utilizar dispositivos móviles en clase?
26	Satisfacción Acceso (conexión)	En una escala del 1 al 10, ¿Qué tan satisfecho estás con la velocidad del Internet en la universidad?
27	Apropiación (dispositivos)	¿Cuál es tu dispositivo móvil favorito y por qué?

No.	Variable	Pregunta
28	Emociones acceso (dispositivos)	¿Cómo te sientes cuando no tienes tu dispositivo móvil favorito cerca?
29	Emociones acceso (dispositivos)	¿Cuál sería el peor escenario que provoque la pérdida de tu dispositivo favorito?
30	Emoción Acceso (dispositivos)	Si te quedaras sin tu dispositivo móvil favorito, ¿Cómo te sentirías?
31	Sistema Operativo celular	¿Qué sistema operativo tiene tu celular?
32	Dispositivo móvil	¿Por qué motivos tienes ese celular actualmente?
33	Dispositivo móvil	Si por alguna razón hoy te quedaras sin celular, ¿en cuánto tiempo lo podrías reponer?
34	Uso (redes sociales)	¿En cuál de estas redes sociales tienes cuenta de usuario?
35	Tiempo uso (tecnologías)	¿Cuánto tiempo interactúas con tus dispositivos móviles mientras estas en la universidad?
36	Tiempo uso (redes sociales)	Del tiempo que interactúas, ¿Cuánto inviertes solo en redes sociales?
37	Uso (redes sociales)	En una escala del 1 al 10, ¿Para qué usas las redes sociales dentro de la universidad?
38	Redes sociales	¿Cuántas publicaciones haces a la semana en tus redes sociales?
39	Apropiación (dispositivos)	¿Qué prefieres, usar dispositivos en casa o salir con tus amigos?
40	Apropiación (dispositivos) y relaciones	¿Has desarrollado nuevas amistades a través de Internet en el último año?
41	Apropiación (dispositivos) y relaciones	¿Prefieres socializar de manera virtual o socializar en persona?
42	Apropiación (dispositivos) y emociones	¿Te has sentido afectado emocionalmente a causa de las redes o dispositivos móviles?
43	Horas de sueño/salud	Aproximadamente, ¿cuántas horas duermes durante la noche?

No.	Variable	Pregunta
44	Apropiación (dispositivos) y salud	Si duermes menos de 7 horas, ¿es debido a alguna actividad en línea?
45	Apropiación (dispositivos) y salud	¿Has usado tus dispositivos móviles para sentirte mejor emocionalmente?
46	Apropiación (dispositivos)	En una escala del 1 al 10, ¿Qué tan hábil te consideras con respecto al uso de la tecnología móvil?
47	Acceso (nuevas tecnologías)	¿Cuáles de estas nuevas tecnologías conoces?
48	Emoción apropiación (nuevas tecnologías)	¿Cómo te sientes con respecto a las nuevas tecnologías en tu rutina diaria?
49	Emociones al uso (nuevas tecnologías)	¿Te gustaría aprender más sobre nuevas tecnologías como Inteligencia Artificial, Blockchain y Realidad Aumentada para tu rutina diaria?
50	Emociones al acceso (dispositivos)	¿Cómo te sientes en este momento con respecto a la Inteligencia Artificial y a las nuevas tecnologías?
51	Uso de tecnologías	¿Usas alguna tecnología móvil para mejorar tus habilidades visuales o auditivas?
52	Género	¿Con qué género te identificas?
53	Edad	¿Cuántos años tienes?
54	Estudios	¿Cuál es el nombre de tu escuela anterior a la universidad (bachillerato, o prepa)?
55	Situación laboral	¿Además de estudiar, trabajas?
56	Ingreso	¿Cuál es tu ingreso familiar mensual?
57	Apropiación (tecnologías)	¿Monetizas a través de alguna red social?
58	Satisfacción apropiación (tecnología)	En una escala del 1 al 10, marca con una x tu nivel de felicidad ¿Qué tan feliz eres en tu relación con la tecnología móvil?
59	Estados de ánimo	En una escala del 1 al 10, ¿Cómo consideras tu estado de ánimo con respecto a la experiencia universitaria?

• Nota. Esta tabla muestra la lista de las 59 preguntas del BEITEM, con la variable que busca medir. Elaboración propia.



d) **Las Clasificaciones en BEITEM.**

Según el INEGI (2013) la clasificación es “el ordenamiento de todas las modalidades nominales o intervalos numéricos admitidos por una variable” (p. 2). En este estudio se hicieron consideraciones para cada pregunta creada en el cuestionario. En las preguntas donde se pueden seleccionar múltiples opciones, se utilizaron diferentes criterios de orden para hacerlo más fácil de entender. Por ejemplo, cuando se habla de lugares, las opciones se ordenan alfabéticamente, mientras que, en las preguntas sobre dispositivos, se ordenan según su frecuencia absoluta.

Para las preguntas sobre emociones, se organizaron las opciones siguiendo el círculo de emociones adjunto en el cuestionario BEITEM. De esta manera, es posible comparar la lista de emociones con el diagrama y entender mejor cómo se relacionan entre sí. Además, para las preguntas cuya res-

puesta es una escala, se utilizan valores del 1 al 10, ya que es la forma más común en la que la gente se califica a sí misma. Debido a lo cual, la redacción que se utilizó es la siguiente: “En una escala del 1 al 10, donde el 1 significa poco y el 10 significa mucho”, seguido de la pregunta, por ejemplo: En una escala del 1 al 10. Donde 1 es poca confianza y 10 es mucha confianza. ¿Con qué nivel de confianza sacas tus dispositivos durante tu trayecto hacia la universidad? Por último, también se incluyeron preguntas abiertas para que los usuarios pudieran agregar más detalles. Por ejemplo, se solicitó a los usuarios que indicaran su dispositivo favorito.

Para concluir, en esta fase se presentan los resultados de la construcción de la herramienta de medición, que incluye temas, categorías, variables y clasificaciones, con las 59 preguntas finales consideradas. Esta tabla se puede consultar en el **Anexo 5**.

Fase 3: Decisiones para la Operación de los Conceptos

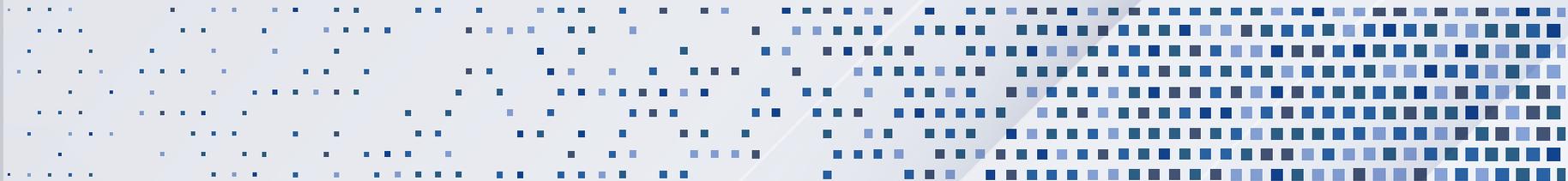
Hernández Sampieri et al (2006) se refieren a las elecciones y determinaciones que se deben hacer en relación con el diseño y la implementación del cuestionario o instrumento de medición. En esta fase se toman decisiones específicas sobre la forma de medir los conceptos identificados (p. 146). Se empieza por definir el tipo y formato de la pregunta para la recopilación de datos, se establece cómo se administrarán estos datos y bajo que parámetros se trabajarán.

A continuación, se describe una tabla con las 28 variables definidas, seguido de la forma en la que operan para recopilar datos. Algunas de ellas contienen más de una forma de operar ya que se encuentran en el instrumento como preguntas de control.

Categoría	Variable	Tipo de Respuesta
Demográficos	Género	Nominal (4 opciones)
	Edad	Razón
	Carrera	Nominal (11 opciones)
	Lugar de residencia	Nominal (17 opciones)
	Tiempo de trayecto	Nominal (8 opciones)
	Medios de transporte	Nominal (11 opciones)
	Situación laboral	Nominal (2 opciones)
	Ingresos	Nominal (5 opciones)
	Monetización a través de redes sociales	Nominal (2 opciones)
	Preparatoria de egreso	Pregunta abierta
	Horas de sueño	Pregunta abierta
Tecnología móvil	Acceso a internet	Nominal (5 opciones)
	Acceso a dispositivos	Nominal (10 opciones)
	Acceso a nuevas tecnologías	Nominal (5 opciones)
	Uso de dispositivos	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Uso de tecnologías	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Apropiación de dispositivos	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Apropiación de nuevas tecnologías	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Apropiación de dispositivos - ingresos	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Apropiación de dispositivos - relaciones	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Apropiación de dispositivos - salud	Ordinal (Escala de Likert del 1 al 10)
	Emociones en el acceso a dispositivos	Nominal (25 opciones)
Estado de ánimo, emociones o satisfacción	Emociones en el acceso a dispositivos	Pregunta abierta
	Emociones en el acceso a nuevas tecnologías	Nominal (25 opciones)
	Emociones en el uso de dispositivos	Nominal (25 opciones)
	Emociones en la apropiación de dispositivos	Nominal (25 opciones)
	Emociones en la apropiación de dispositivos	Nominal (2 opciones)
	Emociones en la apropiación de nuevas tecnologías	Nominal (25 opciones)
	Satisfacción subjetiva en la apropiación de tecnologías móviles	Pregunta abierta
Estados de ánimo	Ordinal (10 estados con escala de Likert del 1 al 10)	

Tabla B 3 Variables definidas.

Nota. Esta tabla muestra las variables del cuestionario BEITEM con el tipo de respuesta que van a tener para hacer una medición precisa. Elaboración propia.



a) **Muestra: Selección y Tamaño.**

Del mismo modo es importante establecer el tamaño de la muestra que se convocará para la aplicación del cuestionario. Para garantizar la precisión y representatividad en una investigación sobre los alumnos de la UAM Cuajimalpa se ha utilizado una calculadora de muestra de tamaño proporcional en línea. Esta herramienta nos permite determinar el número necesario de participantes basándonos en parámetros estadísticos específicos. En este caso, se trabaja con una población de 3422 alumnos, un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Utilizando la calculadora de muestra en línea⁷, se ingresan los siguientes datos:

- Población total (N): 3422 alumnos.
- Nivel de confianza (z): 95%

- Margen de error (E): 5% o 0.05.

La calculadora de muestra en línea, al considerar estos parámetros, indica que se requiere una muestra de 346 alumnos. Esto asegura que los resultados obtenidos sean representativos de la población general, con un margen de error de 5% y un nivel de confianza del 95%.

Sin embargo, durante el proceso de recolección de datos, es posible que algunas respuestas sean incoherentes o no válidas. Para abordar este problema, se han incluido preguntas de control en el cuestionario. Estas preguntas ayudan a identificar y descartar respuestas que no cumplan con los criterios de coherencia y calidad necesarios para el análisis.

Ya que se anticipó que alrededor del 10% de los participantes encuestados podrían eliminarse por incoherencias respondidas en las preguntas de con-

trol, se decidió ampliar el tamaño de la muestra a unas 400 personas. Esta ampliación garantiza que, incluso después de descartar incluso más del 10% de las respuestas inválidas, se mantendrá una muestra suficiente de 346 respuestas válidas, cumpliendo con los parámetros estadísticos inicialmente establecidos.

Este ajuste en el tamaño de la muestra asegura la representatividad y precisión de los resultados, y también proporciona un margen adicional para manejar cualquier respuesta incoherente sin comprometer la calidad de la investigación.

Posteriormente, esta muestra debe contar con los porcentajes representativos por carrera, basados en la información proporcionada en la Presentación del informe de actividades de Unidad Cuajimalpa presentada en 2023. Este informe está disponible en el sitio web de la Universidad Autónoma Metropolitana (Mercado González, 2023).

7. <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/> y <https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html>

Tabla B 4 Porcentajes representativos de población por carrera en la UAM-C.

No.	Licenciatura	Ni = Población	Peso proporcional	Muestra Asignación Proporcional
1	Ciencias de la comunicación	432	12,6%	51
2	Diseño	387	11,3%	45
3	Tecnologías y sistemas de información	318	9,3%	37
4	Administración	297	8,7%	35
5	Derecho	195	5,7%	23
6	Estudios socioterritoriales	272	7,9%	32
7	Humanidades	351	10,3%	41
8	Biología molecular	312	9,1%	37
9	Ingeniería biológica	320	9,4%	38
10	Ingeniería en computación	383	11,2%	45
11	Matemáticas aplicadas	155	4,5%	18
	Total	3422	100%	402

Nota. Esta tabla muestra los porcentajes poblacionales representativos por licenciatura y la muestra asignada para el estudio. Elaboración propia.

b) Consideraciones Éticas para la Aplicación de la Herramienta.

Se tomaron en cuenta diversas consideraciones éticas para asegurar que se cumplan los estándares y principios establecidos por la Universidad Autónoma Metropolitana. Para asegurar la adheren-

cia a estos principios, se utilizó inteligencia artificial (IA) para la creación de una base de conocimientos (knowledge base)⁸.

El Código de Ética de la Universidad Autónoma Metropolitana, aprobado en la sesión 519 del Colegio Académico el 20 de diciembre de 2022, se incorporó a una knowledge base. La inteligencia artificial comparó este código con los objetivos del proyecto y las preguntas del cuestionario, y aseguró que cada punto del código fuera debidamente respetado. El análisis comparativo resultante destaca los 15 puntos del código, que representan los valores que deben guiar a la universidad. Se solicitó a la IA que realizara comentarios sobre el cumplimiento de cada valor y que identificara situaciones en las que no se cumpliera. Sin embargo, el análisis fue exitoso y no se encontraron incumplimientos. Para ver a profundidad este ejercicio podemos referirnos al **Anexo 6: Análisis Comparativo del Código de Ética de la UAM Cuajimalpa y el Proyecto BEITEM**.

Este proceso permitió una revisión automatizada, asegurando que las prácticas de la prueba piloto fueran coherentes con los principios éticos establecidos, como la integridad, la transparencia y el respeto por los derechos de los participantes. Además, se obtuvo el permiso necesario de la rectoría y de la coordinación de la maestría, y se garantizó la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes. Los cuestionarios se completaron de manera voluntaria y sin coacción, manteniendo la anonimidad de los datos recogidos.

8. En términos de inteligencia artificial (IA), una knowledge base (base de conocimiento) es un sistema estructurado que almacena información, hechos y reglas sobre un dominio específico. Sirve como fuente de conocimiento para un sistema de IA, permitiéndole procesar, razonar y tomar decisiones basadas en los datos almacenados (Chat GPT 4.0, 2024)

Fase 4: Evaluación del Diseño Centrado en el Usuario

Es necesario someter la herramienta de recolección de datos a un acercamiento con los participantes finales, con la intención de obtener información significativa sobre los conceptos y variables que se pretenden medir, sobre el lenguaje usado en la redacción y su comprensión por parte de los participantes, así como datos de operación como el tiempo de respuesta y sobre el diseño editorial. Para lo anterior un grupo de enfoque⁹ es de mucha utilidad.

En ese sentido, se aplicó el primer cuestionario a un grupo de enfoque de 6 estudiantes de licenciatura elegidos al azar. El cuestionario se encontraba en una etapa previa, contaba con 44 preguntas, sin ningún tipo de identidad gráfica, identificado con el acrónimo del cuestionario y el número de preguntas (BEITEM-44). Este documento incluyó únicamente el contenido del aviso principal, los términos y condiciones y las preguntas formuladas.

El camino elegido para la aplica-

ción del cuestionario se basó en el trabajo de Donald Norman, denominado Diseño Centrado en el Usuario (DCU). Este enfoque promueve la creación de soluciones intuitivas, accesibles y efectivas para los usuarios. Norman lo define como: «El diseño centrado en el usuario significa que el usuario es el foco principal del proceso de diseño, y este se adapta para satisfacer sus necesidades y expectativas» (Norman, 2002, p. 9).

Las etapas de DCU se fundan en varios principios clave: comprender el entorno y las necesidades específicas de los usuarios, diseñar las soluciones, desarrollando respuestas creativas y efectivas para los problemas identificados y la evaluación de los resultados, asegurándose de que el producto cumpla con los objetivos establecidos y que permita mejoras continuas (Norman, 2002, p. 10). Estas etapas se analizan y se vacían en un reporte, junto con las propuestas de los participantes.

El proceso de DCU para el BEITEM-44 incluyó varios conceptos clave basados en los principios de usabilidad web de Nielsen (2003, p. 20). Como el autor utiliza el DCU para el diseño de

interfaces, solo se rescataron los principios que son relevantes para la herramienta analógica y estos se implementaron en el formato de una entrevista semiestructurada:

- Investigación sobre el objeto de estudio: antes de diseñar, se recopilan datos sobre los usuarios y sus contextos mediante técnicas como entrevistas, encuestas, observaciones, y pruebas de usabilidad.
- Iteración: El diseño se desarrolla en ciclos iterativos que permiten probar y refinar continuamente las ideas basándose en la retroalimentación real de los usuarios. Esto ayuda a identificar problemas y mejorar la solución antes de su implementación final.
- Participación de los usuarios: los usuarios finales se involucran activamente en el proceso de diseño, lo que puede incluir pruebas de prototipos, sesiones de co-diseño y revisiones de producto.
- Accesibilidad y usabilidad: el di-

9. Según Hernández Sampieri et al. (2006), un grupo de enfoque es un método de recopilación de datos que se basa en la interacción de un pequeño grupo de personas (de 3 a 10) en un ambiente relajado para discutir y expresar sus opiniones sobre un tema específico (p. 605).

seño debe ser accesible para todos los usuarios, incluyendo aquellos con discapacidades, debe ser fácil de entender y usar.

Con el objetivo de asegurar que las preguntas relacionadas con la variable en estudio fueran comprensibles para los participantes y, de acuerdo con nuestras necesidades, contexto y recursos se pensaron en 4 técnicas y consideraciones utilizadas para sacarle el mayor provecho a este escenario en específico:

- a) Intención de las preguntas: tras entender la intención de las preguntas, se solicitó a los estudiantes sugerencias sobre cómo podrían reformularse estas para hacer uso de un lenguaje más claro y accesible. Las sugerencias fueron evaluadas y, donde fue pertinente, implementadas para simplificar el lenguaje sin perder la esencia de lo que se buscaba medir.
- b) Preferencias gráficas y organización: se exploraron diversas disposiciones gráficas e iconos para presentar las preguntas, buscando la que mejor se adaptara a las preferencias de los estudiantes. Se recogieron opiniones sobre la organización visual, como el uso de la escala de grises, tipos de letra y la distribución de conteni-

do en la página. Se ajustaron elementos del diseño basándose en qué partes del cuestionario los estudiantes leían primero y qué ignoraban.

- c) Dificultad y tiempo de respuesta: se identificaron las preguntas que requerían más tiempo para responder o aquellas que implican un mayor esfuerzo cognitivo. Las preguntas identificadas como problemáticas se modificaron para asegurar un balance adecuado entre profundidad de análisis y carga cognitiva.
- d) “Pensar en voz alta”: se les solicitó a los estudiantes verbalizar sus pensamientos mientras responden al cuestionario. Esto incluyó sus reacciones iniciales, confusiones y la lógica detrás de sus respuestas. Los comentarios verbales fueron analizados para obtener hallazgos adicionales sobre cómo los estudiantes interactúan con el cuestionario y cómo percibían sus elementos.

Como se menciona anteriormente, los resultados de estas pruebas se vaciaron en un reporte y se utilizaron para reforzar y refinar el cuestionario, se ajustó la redacción de las preguntas, el formato de respuesta y el diseño visual para mejorar la usabilidad y accesibilidad. El reporte se basa en colo-

car en la propuesta original del cuestionario, los comentarios de los participantes y los hallazgos que se tuvieron de esta interacción, donde se destaca la necesidad de incluir un diseño gráfico y un lenguaje adecuado que permita mejorar el entendimiento de cada sección, así como la incorporación de instrucciones por pregunta para ayudar a que los participantes sepan como contestar. Se puede consultar el reporte completo en el [Anexo 7](#).

El grupo de enfoque ayudó a identificar posibles dificultades o barreras que los estudiantes pudieran encontrar al responder las preguntas. Además de mejorar la eficiencia del cuestionario para reducir el tiempo de respuesta y garantizar una experiencia más fluida para los participantes.

A partir de los resultados obtenidos, en el grupo de enfoque, se realizó una revisión de la información para presentarla de la manera más adecuada posible, asegurando su comprensión por parte de los participantes. En consecuencia, el cuestionario BEITEM fue modificado, ampliado y mejorado según las sugerencias surgidas en este ejercicio, por lo que pasó de contener 44 preguntas a un total de 59. Asimismo, se diseñó una estructura editorial que garantiza un instrumento atractivo y fácil de responder, con el objetivo de minimizar el tiempo de respuesta.

El Cuestionario BEITEM fue concebido como un instrumento semiautomático¹⁰. A pesar de la creciente tendencia hacia la digitalización y herramientas en línea, se optó por desarrollar el cuestionario en formato analógico de papel y lápiz. La elección resulta de una reflexión sobre las necesidades y preferencias de nuestros participantes tras preguntarles durante el grupo de enfoque acerca de su preferencia sobre en qué formato prefieren contestar cuestionarios y de una comprensión de la tecnología¹¹ en un sentido más amplio. Se aplica de manera presencial, solicitando a los participantes que lo completen en un lugar específico y de forma ininterrumpida, como un aula de clases o una sala común. Se proporciona a cada participante un cuestionario impreso, un círculo de emociones (tarjeta complementaria) y un lápiz o bolígrafo para marcar las respuestas.

10. Es decir, comienza en un formato analógico, un cuestionario en papel que se entrega a los estudiantes, que posteriormente necesitará de un proceso de captura de datos donde se automatizará la visualización dentro de una plataforma digital.

11. Según la definición de “tecnología” de la Real Academia Española, se entiende como “el conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto” (RAE.es, 2024). En este sentido, el uso de lápiz y papel para aplicar un cuestionario puede considerarse una forma de tecnología en tanto que es una herramienta y un procedimiento que facilita la recolección y organización de información, aprovechando el conocimiento práctico para un fin específico, aunque no implique dispositivos electrónicos o industriales.

Fase 5: Construcción de la Estructura del Instrumento

El instrumento de medición es un cuestionario impreso estructurado, organizado en 5 secciones, donde las variables están dispuestas en un orden específico para facilitar la recopilación de información. Además, se incluye un tarjetón anexo, integrado a partir de los resultados del grupo de enfoque, que complementa el cuestionario y mejora la precisión de los datos. A continuación, se detallan las partes que conforman esta estructura.

a) Esquematización del Cuestionario.

Como se mencionó, el cuestionario está compuesto por 5 secciones y cada

sección cuenta con sus respectivas categorías que buscan medir cada una de las variables vinculadas al bienestar emocional de los participantes. Utilizando el diseño de información, se redactaron las preguntas con un lenguaje llano, conciso y comprensible para los estudiantes universitarios (Cassany, s.f., p. 15-16). Se agrupó cada pregunta en categorías de acuerdo con las variables de interés y posteriormente se trataron las clasificaciones (las posibles respuestas).

Cada respuesta es codificada con un número único y se le asigna una casilla en función de las características de la respuesta. Este número único agiliza la captura de datos.

8.- ¿Cuánto tiempo te toma llegar a la universidad?			Marca con una x.
① 15 min o menos	④ 1 hora a 1:30 horas	⑦ 2:30 horas a 3 horas	
② 15 min a 30 min	⑤ 1:30 horas a 2 horas	⑧ 3 horas o más	
③ 30 min a 1 hora	⑥ 2 horas a 2:30 horas		

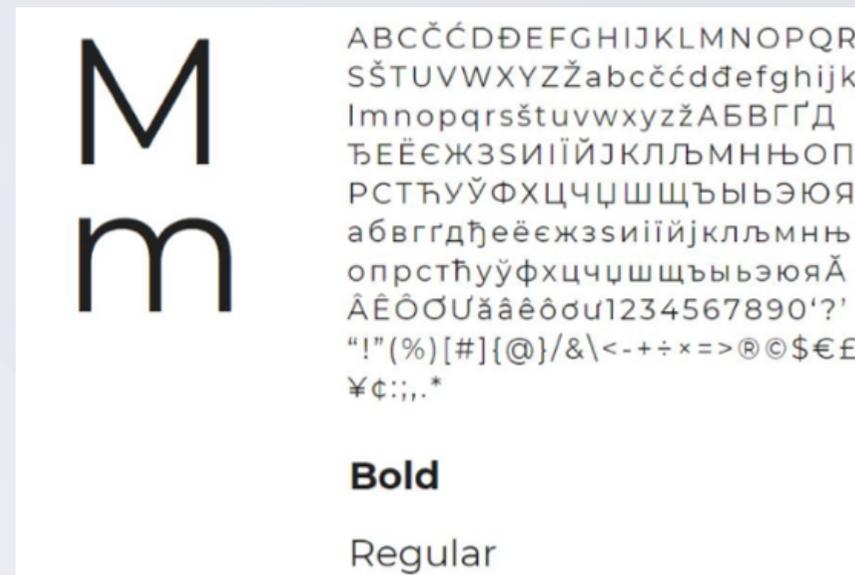
Y para asegurar que los alumnos contesten correctamente se incluyó una breve instrucción junto a cada pregunta dependiendo del escenario de respuestas que se esperan:

- Pregunta de una sola respuesta: Marca con una x.
- Pregunta de opción múltiple: Marca con una x, puedes seleccionar más de una.
- Pregunta de opción múltiple con posibilidad de vacío: Marca con una x. Si no utilizas alguna de estas categorías puedes dejar el campo vacío.
- Pregunta de opción múltiple de emociones: Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una X, puedes seleccionar más de una.
- Pregunta abierta: Escribe en las líneas tu respuesta.

b) **Diseño Modular.**

La adopción del diseño modular nos ha permitido configurar cada pregunta como un módulo independiente, definiendo su formato y estructura de manera coherente con el conjunto. De esta forma, se ha logrado una mayor flexibilidad en la construcción del cuestionario, adaptándonos a los diversos cambios que ha tenido.

c) **La Elección Tipográfica en el Diseño.**



Tipografía Montserrat. Fuente: Google Fonts

En la elaboración del cuestionario se seleccionó la tipografía Montserrat, una fuente sans serif diseñada por Julieta Ulanovsky, disponible en Google Fonts. Las tipografías sans serif, a diferencia de las serif, no presentan pequeños remates o adornos en los extremos de sus caracteres, lo que les otorga un aspecto más limpio y moderno. Su elección responde a su claridad y legibilidad, además de estar recomendada en el proceso de actualización de la identidad gráfica del Gobierno de México para la documentación oficial de las entidades de la Administración Pública Federal (gob.mx, 2019).

La asignación de estilos a los distintos elementos del texto fue la siguiente:

BEITEM | Cuestionario de bienestar emocional e impacto de la tecnología móvil

Fecha _____

Primera parte Tecnología móvil en mi vivienda

1.- ¿Desde qué lugar te trasladas a la universidad? *Marca con una x.*

① Álvaro Obregón	⑦ Gustavo A. Madero	⑬ Tláhuac
② Azcapotzalco	⑧ Iztacalco	⑭ Tlalpan
③ Benito Juárez	⑨ Iztapalapa	⑮ Venustiano Carranza
④ Coyoacán	⑩ Magdalena Contreras	⑯ Xochimilco
⑤ Cuajimalpa de Morelos	⑪ Miguel Hidalgo	⑰ Otro lugar, ¿cuál? _____
⑥ Cuauhtémoc	⑫ Milpa Alta	

2.- En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

① Datos móviles	② Datos compartidos (Zona wifi)	③ Wifi privada
④ Wifi Pública	⑤ Otro ¿cuál? _____	

3.- En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

① Ninguno	① Celular	② Computadora portátil
③ Tablet / iPad	④ Consola de videojuegos	⑤ Audífonos inalámbricos
⑥ Visor VR	⑦ Kindle (lector de libros electrónico)	⑧ Reloj o banda inteligente
⑨ Otro ¿cuál? _____		

d) **Módulo de bienvenida: introducción al cuestionario.**

El primer módulo del cuestionario, enfocado en la introducción, se estructuró en dos bloques de información claros y fáciles de leer, para garantizar que los usuarios no pasen por alto esta sección esencial. En este módulo, se presenta el objetivo del cuestionario, se asegura la protección de sus datos y se incluyen los términos y condiciones. El segundo bloque ofrece instrucciones básicas sobre cómo prepararse para responder, utilizando un lenguaje sencillo.

BEITEM | Cuestionario de bienestar emocional e impacto de la tecnología móvil

Fecha _____

¡Saludos, participante!

Te extendemos una cordial invitación para que te sumes a nuestra investigación. Este cuestionario forma parte de un proyecto de tesis de maestría sobre **bienestar emocional y tecnología móvil**. Queremos asegurarte que los datos recolectados se utilizarán exclusivamente para fines relacionados con la investigación. No se compartirán con terceros ni se emplearán con propósitos comerciales o publicitarios. Al contestar, estarás aceptando los términos y condiciones (<https://lc.cx/hhFhHo>).

¡Muchas gracias por ayudarnos!

A continuación, encontrarás preguntas que se enfocan en tu bienestar emocional y en cómo percibes tu propia vida en relación con la tecnología móvil. No te preocupes por dar respuestas que puedan complacer a otros; no hay respuestas correctas o incorrectas. Lo más importante es que tus respuestas reflejen sinceramente lo que crees y lo que sientes. Por favor, contesta con honestidad lo que percibes el día de hoy.

e) **El Diseño de las Preguntas.**

La gestión eficiente del tiempo es fundamental en la recopilación de datos, ya que un tiempo de respuesta rápido puede influir en la sinceridad y la espontaneidad de las respuestas. Cuando los participantes pueden responder de manera rápida e instintiva es más probable que ofrezcan respuestas sinceras y auténticas, sin sobre analizar o filtrar sus respuestas. A continuación, se presentan varios escenarios donde se implementó el diseño modular para optimizar:

Todas las preguntas se diferenciaron de la colocación de respuesta dentro de un cuadro en escala de gris junto con la instrucción para responder.

1.- ¿Desde qué lugar te trasladas a la universidad? *Marca con una x.*

La distinción ayuda a que no se salten las preguntas, y da una diferenciación clara entre una pregunta y otra. Ya que daba la impresión de que las preguntas eran muy largas y difíciles de leer.

Preguntas de opción única.

En el diseño del cuestionario se utilizaron dos símbolos distintivos para facilitar la comprensión y la captura de las respuestas. Las preguntas diseñadas para aceptar una única respuesta están acompañadas de un círculo (o) junto a cada opción.

Preguntas de opción múltiple.

Por otro lado, en las preguntas donde los participantes pueden seleccionar más de una opción, cada alternativa se presenta con un cuadrado (□).

2.- En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- 1 Datos móviles 2 Datos compartidos (Zona wifi) 3 Wifi privada
 4 Wifi Pública 5 Otro ¿cuál? _____

Adicionalmente, se notará que en las casillas se contiene un número en su interior. Este número no influye en la respuesta del participante, sino que está destinado a servir como una ayuda visual para las personas encargadas de

capturar y procesar los datos finales. Este método asegura una organización clara y eficiente dentro de la estructura de recopilación de datos, facilitando así el análisis posterior de las respuestas obtenidas.

Preguntas de percepción.

En las preguntas que utilizan escalas numéricas del 1 al 10, colocar los valores de los límites (1 y 10) ha demostrado ser una estrategia efectiva para optimizar la experiencia del usuario. En el caso de las preguntas de autopercepción, estos valores sirven como una guía visual para ayudar al usuario a identificar cómo se siente en la escala, y también facilitan la recopilación de datos, ya que el número seleccionado por el usuario es el que se registrará en la base de datos. Esta elección se fundamenta en la simplificación cognitiva, facilitando al encuestado la rápida identificación y selección de su respuesta, lo que a su vez contribuye a la precisión y agilidad en la recopilación de datos.

6.- *En una escala del 1 al 10, donde 1 es poco satisfecho y 10 es muy satisfecho.*
 ¿Qué tan satisfecho estás con el acceso a la tecnología móvil en tu vivienda? *Marca con una x.*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Poco satisfecho Muy satisfecho

Preguntas abiertas.

En las preguntas abiertas se colocan líneas sugiriendo con los espacios y largos de las líneas una longitud específica para su respuesta, invitando a que sea en una letra de tamaño adecuado y legible.

27.- ¿Cuál es tu dispositivo móvil favorito y por qué? *Escribe tu respuesta en las siguientes líneas.*

Preguntas mixtas.

En el cuestionario hubo preguntas en donde la dinámica se combinaba, en el caso mostrado abajo, la posibilidad de escoger entre múltiples opciones y escala de Likert. Al finalizar este proceso de diseño, la pregunta se transformó en una con instrucciones simples que podía contestarse en segundos, manteniendo la calidad de las respuestas y facilitando la recolección de datos significativos sobre los temas que atraen a los alumnos hacia la tecnología móvil. Este ejemplo destaca la importancia de la formulación clara y concisa de las preguntas para garantizar la eficiencia y la calidad en la recopilación de datos. La pregunta final y probada en el grupo de enfoque resultó de la siguiente manera:

37.- En una escala del 1 al 10, donde 1 es no la uso mucho y 10 la uso mucho.
 ¿Para qué usas las redes sociales dentro de la universidad? Marca con una x.
 Si no utilizas alguna de estas categorías puedes dejar el campo vacío.

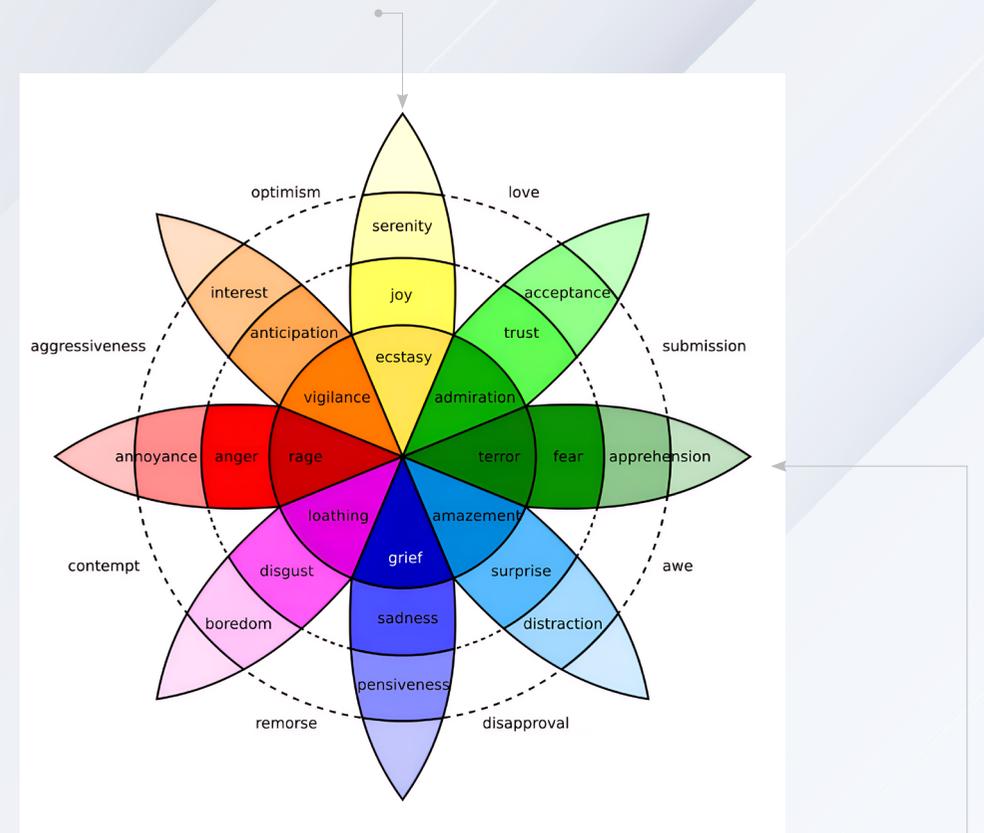
Desarrollo personal	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	Trámites	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
Actividad académica	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	Noticias	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
Salud y bienestar	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	Trabajo	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
Mensajería instantánea	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	Viajes	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
Deportes y resultados	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	Tutoriales	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
Entretenimiento	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩	Otro, ¿cuál? _____	

f) Diseño del Círculo de Emociones.

Para que los estudiantes puedan contestar las preguntas relacionadas con las emociones, se incluye una tarjeta anexa al cuestionario con el círculo de emociones de Robert Plutchik (2001) (Figura 11). Se simplificó el diagrama para incluir solamente las emociones primarias de primer nivel, segundo nivel y compuestas, porque como se mencionó anteriormente en las definiciones fundamentales, ya que en cada nivel la emoción se complejiza, resulta más di-

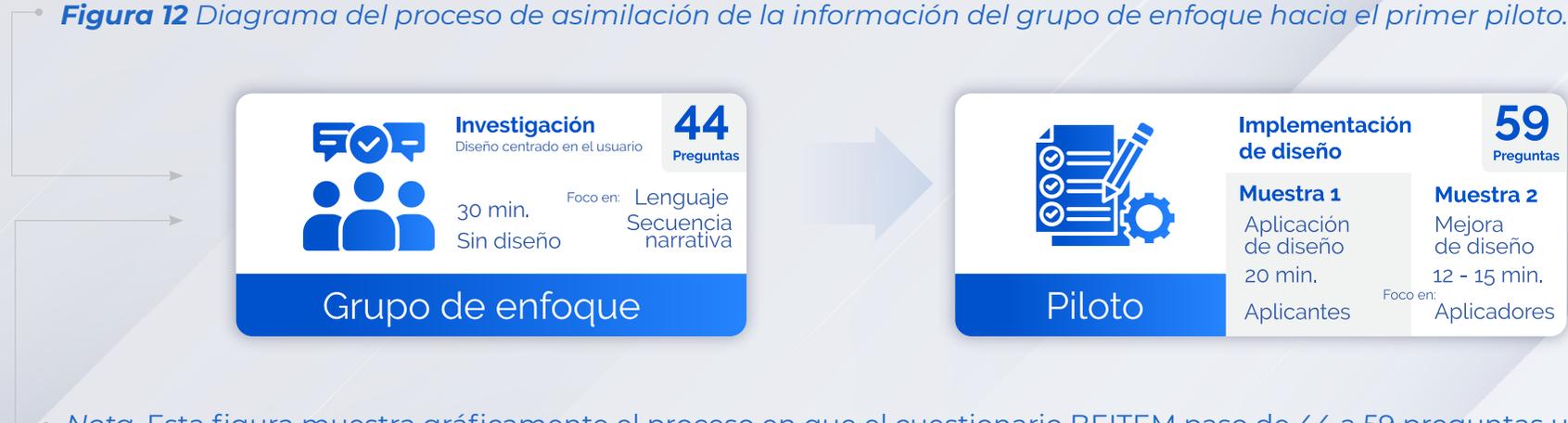
fícil de identificar para el participante (Figura 10). De esta forma, los estudiantes podrán comparar la lista de emociones proporcionadas con un diagrama que les permita entender gráficamente cómo se relacionan entre sí.

Figura 10 Círculo de las emociones, de Robert Plutchik (2001).



Tomado de *The nature of emotions.* (p. 349), por Plutchik, R., 2001, American Scientist.

Figura 12 Diagrama del proceso de asimilación de la información del grupo de enfoque hacia el primer piloto.



Nota. Esta figura muestra gráficamente el proceso en que el cuestionario BEITEM paso de 44 a 59 preguntas utilizando un grupo de enfoque y como se implementó el piloto. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

Estos cambios marcaron una diferencia al aplicar el piloto. En el cuestionario de 44 preguntas los participantes tardaban en promedio 30 minutos en completar el cuestionario. Gracias a las mejoras implementadas en el diseño el tiempo necesario se redujo a solo entre 12 y 15 minutos.

Fase 6: Prueba Piloto: Validación del Cuestionario

“Esta prueba consiste en administrar el instrumento a personas con características semejantes a las de la muestra objetivo de la investigación. Se somete a prueba no solo el instrumento de medición, sino también las condiciones de aplicación y los procedimientos involucrados” (Hernández Sampieri et al, 2006, p. 306). La prueba piloto es el ejercicio lo más parecido posible a la aplicación con la muestra seleccio-

nada, por lo que es un paso importante dentro del proceso de la metodología.

En ese sentido, la aplicación de la prueba piloto de BEITEM incluyó dos muestras, llevadas a cabo con dos objetivos particulares: comprobar la validez inicial y realizar un diseño de recopilación de datos que incluye la creación de una base de datos para la captura.

a) Validez Inicial.

Este ejercicio está diseñado para manejar y analizar datos a pequeña escala para realizar la aplicación definitiva. Se implementó el piloto a un tamaño de muestra pequeño, 24 personas.

Según el teorema del límite central para tamaños de muestra pequeños, es decir, menores o iguales a 30 integrantes, la distribución de la media muestral tiende a aproximarse a una distribución normal, lo que permite aplicar pruebas estadísticas como la prueba t de Student¹² de manera más fiable y precisa. Tal como lo explica Walpole:

Si \bar{X} es la media de una muestra aleatoria de tamaño n , tomada de una población con media μ y varianza finita σ^2 , entonces la forma límite de la distribución de $Z = (\bar{X} - \mu) / (\sigma / \sqrt{n})$, a medida que $n \rightarrow \infty$, es la distribución normal estándar $N(z; 0, 1)$. La aproximación normal para \bar{X} por lo general será buena si $n \geq 30$, siempre y cuando la distribución de la población no sea muy asimétrica. (Walpole, 2012, p 234)

Se aseguró en primer lugar en la simetría de la muestra que todas las carreras estuvieran y en segundo que los 24 estudiantes fueran elegidos aleatoriamente, en este escenario, las respuestas pueden considerarse representativas de la “media” de la población. En términos estadísticos más técnicos, la simetría o asimetría se referiría a cómo se distribuyen los datos alrededor de un valor central (como la media). Sin embargo, siempre habrá un margen de error asociado con cualquier estimación basada en muestras, y este margen aumenta cuanto menor sea la muestra.

b) Diseño de la Recopilación de Datos.

Se realizó una prueba piloto para optimizar el proceso de recopilación de datos. Esta fase tiene como objetivo evaluar la estrategia de recolección de datos y examinar la viabilidad y el potencial de los datos iniciales para conducir a descubrimientos significativos dentro de la investigación. Después, los datos recopilados se organizan en bases de datos en formatos CSV y XLSX, que se procesaron con el software SPSS para iniciar los primeros análisis de la información.

c) Construcción de Base de Datos para Captura.

La base de datos se conforma de dos elementos: las referencias de las preguntas (Lista(lista de variables) y las respuestas codificadas. La codificación de las preguntas se realiza a partir del tipo de respuestas previstas: nominales, ordinales y escalas.

En la Figura 13 se presenta a detalle la base de datos trabajada en software de IBM SPSS. La primera columna corresponde al número de identificación (Id) de los participantes, luego, se incluyen las horas de inicio y finalización, lo cual es importante para medir el tiempo de respuesta. Después se presentan las preguntas: en SPSS cada posible opción que pueden seleccionar los participantes se asigna a una variable con un valor binario (1 o 0, según si es seleccionada o no). Si la respuesta se deja vacía, se asigna el valor perdido codificado como 99. Además, se coloca una columna con la sumatoria de las diferentes opciones seleccionadas.

12. La t de Student es una prueba estadística que se utiliza para determinar si hay una diferencia significativa entre las medias de dos grupos. Es especialmente útil cuando el tamaño de la muestra es pequeño y no se conoce la desviación estándar de la población. (Walpole, 2012, p. 246).

Figura 13 Captura de pantalla: Columnas de las variables en SPSS para la base de datos del Cuestionario BEITEM.

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	ID	N Numérico	2	0	Identificador	Ninguno	99	8	Derecha	Escala	Entrada
2	Hora_Inicio	Fecha	5	0	Hora de inicio	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Hora_Fin	Fecha	5	0	Hora de finaliz...	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	P1	N Numérico	2	0	¿Desde qué lug...	{1, Álvaro O...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	P1_Otro	Cadena	40	0	¿Desde qué lug...	Ninguno	99	8	Izquierda	Nominal	Entrada
6	P2_DatosM...	N Numérico	2	0	En el lugar don...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	P2_DatosC...	N Numérico	2	0	En el lugar don...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	P2_WifiPriv...	N Numérico	2	0	En el lugar don...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	P2_WifiPubl...	N Numérico	2	0	En el lugar don...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	P2_Otro	N Numérico	2	0	En el lugar don...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	P2_Total_Di...	N Numérico	2	0	En el lugar don...	Ninguno	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	P3_Ninguno	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	P3_Celular	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	P3_Compu	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	P3_Tablet	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	P3_Consola	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	P3_Audifonos	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
18	P3_Visor	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
19	P3_Kindle	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
20	P3_Reloj	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
21	P3_Otro	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
22	P3_Otro_Te...	C Cadena	40	0	En el lugar que ...	Ninguno	99	8	Izquierda	Nominal	Entrada
23	P3_Total_Di...	N Numérico	2	0	En el lugar que ...	Ninguno	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
24	P4_Ninguno	N Numérico	2	0	¿Cuáles de est...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
25	P4_Celular	N Numérico	2	0	¿Cuáles de est...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
26	P4_Compu	N Numérico	2	0	¿Cuáles de est...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
27	P4_Tablet	N Numérico	2	0	¿Cuáles de est...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
28	P4_Consola	N Numérico	2	0	¿Cuáles de est...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada
29	P4_Audifono...	N Numérico	2	0	¿Cuáles de est...	{0, No}...	99	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Nota. Esta figura muestra una captura de pantalla de la base de datos que se construyó para analizar el cuestionario BEITEM. Elaboración propia utilizando el software SPSS.

Todo el trabajo de recopilación de datos se encuentra en el siguiente código Enlace: <https://acortar.link/aGJAmh>

2.2 Etapa de Aplicación del Cuestionario

A continuación, se describirá la segunda y última etapa de la metodología, denominada etapa de aplicación. El cuestionario BEITEM, diseñado con 59 preguntas y 28 variables en formato analógico (lápiz y papel), se aplicó a una muestra representativa de estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa.

Figura 14 Las fases de la etapa de aplicación del Cuestionario BEITEM.



Nota. Esta figura muestra la etapa de aplicación y las dos etapas que la componen pasando por los preparativos hasta la consecución de la base de datos final. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC

Fase 1: Aplicación: Implementación de la Encuesta

a) Preparativos.

Previo a la aplicación del cuestionario, se realizaron acciones descritas en el Protocolo para la aplicación **Anexo 9**, para garantizar el éxito del proceso. Este protocolo se divide en el procedimiento previo a la aplicación y la encuesta. El procedimiento previo incluye: primero, la solicitud de permisos formales a través de rectoría y coordinación; en segundo lugar, la selección de días y horarios de mayor concurrencia de estudiantes para realizar las invitaciones directamente en sus aulas; en tercer lugar, la asignación de espacios por horarios adecuados para la aplicación; y finalmente, la invitación formal y el envío de recordatorios continuos para asegurar que los participantes estuvieran debidamente informados.

Figura 15 Diagrama del protocolo de preparación para la aplicación del Cuestionario BEITEM.



Nota. Esta figura muestra el procedimiento que se siguió para preparar la aplicación del cuestionario BEITEM. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

b) **Encuesta.**

La aplicación del cuestionario también descrita en el protocolo referido anteriormente, hace consideraciones sobre la llegada de los participantes, instrucciones iniciales, revisión de respuestas, y finalmente el proceso codificación y organización, para facilitar el posterior vaciado de datos.

Figura 16 Diagrama del procedimiento seguido para la aplicación de Cuestionario BEITEM.



Nota. Esta figura muestra el procedimiento que se siguió para aplicar del cuestionario BEITEM. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

Fase 2: El Proceso de Vaciado y Limpieza de Datos

Esta fase se realizó con los códigos numéricos del cuestionario impreso, definidos desde la etapa del diseño, y vaciado con el formato del documento antes referido como Anexo 8. Este proceso incluyó la transferencia de la información de los cuestionarios físicos a un formato digital.

El siguiente gráfico (Tabla B5) presenta un ejemplo de registro por participante (identificador 1 corresponde al participante 1) que incluye la información correspondiente a cada pregunta del cuestionario BEITEM (59 en total), las preguntas 37 y 59 contienen subcampos representados con letras. El propósito de esta visualización es presentar un ejemplo de las respuestas por participante dentro de la base de datos.

Tabla B 5 Ejemplo de respuestas en base de datos por participante.

Identificador	1	Hora de inicio	10:06:00 a. m.	Hora de finalización	10:18:00 a. m.		
1	Alvaro Obregón	21	Redes sociales, Estudios/Tareas, Mensajería instantánea	37 e	Uso 3	51	No
2	Datos Móviles, Wifi Privada	22	Impacto 7	37 f	La uso mucho	52	Mujer
3	Celular, Laptop, Tablet, Audífonos, Reloj	23	Sí	37 g	Uso 8	53	22 años
4	Ninguno	24	Confianza 6	37 h	Uso 9	54	Colegio la Salle
5	Me es indiferente	25	Me es indiferente	37 i	No la uso mucho	55	No
6	Satisfecho 7	26	Satisfecho 9	37 j	No la uso mucho	56	Entre 30 y 44 mil pesos
7	Satisfecho 9	27	Celular / Practicidad	37 k	Uso 7	57	No
8	15 min o menos	28	Disgusto	38	0 publicaciones	58	Felicidad 4
9	Camión UAM	29	Robo o pérdida	39	Salir con amigos	59 a	Actividad 8
10	No	30	Terror, Ira, Enojo, Susto	40	Sí	59 b	Energía 8
11	Datos Móviles, Celular, Tablet, Audífonos	31	IOS (Iphone)	41	Socializar en persona	59 c	Vigor 8
12	Redes sociales, Estudios/Tareas, Mensajería instantánea	32	Costo/Beneficio	42	Sí	59 d	Entusiasmo 9
13	Me es indiferente	33	Semanas	43	6 horas	59 e	Felicidad 10
14	Me es indiferente	34	Facebook, Instagram, Threads, TikTok, X, LinkedIn, Snapchat, YouTube, WhatsApp, Telegram	44	Sí	59 f	Aflicción 5
15	Confianza 8	35	30 min a 1 hora	45	Sí	59 g	Temor 7
16	Lo disfruto mucho	36	3 horas a 4 horas	46	Habilidad 8	59 h	Inquietud 8
17	Biología Molecular	37 a	La uso mucho	47	Inteligencia Artificial	59 i	Nerviosismo 9
18	200 - 07/12/2020	37 b	Vacio	48	Euforia, Alegría, Miedo, Optimismo	59 j	Hostilidad 2
19	Celular, Laptop, Tablet, Audífonos, Reloj	37 c	Uso 9	49	Sí		
20	Celular, Laptop, Tablet, Reloj	37 d	La uso mucho	50	Admiración, Asombro, Alegría, Sorpresa, Optimismo		

Nota. Esta tabla muestra un ejemplo de las respuestas de un participante organizado en la base de datos en donde Cada número corresponde al número de cada pregunta del cuestionario BEITEM. Elaboración propia.

Esta fase conlleva un proceso de eliminación de cuestionarios por la calidad o cantidad de datos bajo tres filtros: la suficiencia de datos, la coherencia demográfica y la coherencia de percepción.

Figura 17 Diagrama del proceso de tratamiento de datos obtenidos del Cuestionario BEITEM.



Nota. Esta figura muestra el proceso de tratamiento de los datos que se obtuvieron en el cuestionario BEITEM. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.

Se empezó por el filtro de suficiencia de datos, es decir, que las respuestas fueran contestadas adecuadamente y legibles en el cuestionario en papel por cada participante.

El segundo filtro aplicado fue la coherencia demográfica. Este filtro se usa para verificar que las respuestas fueran congruentes con la información geográfica y demográfica proporcionada. Por ejemplo, se eliminaron cuestionarios donde los participantes indicaban residir en Huixquilucan, una localidad a más de una hora de la universidad, pero afirmaban haber llegado caminando en 15 minutos, lo que resulta incoherente.

El último filtro aplicado fue la coherencia de percepción. Este filtro sirve para evaluar si las respuestas sobre percepciones y actitudes son consistentes con las expectativas y necesidades descritas por los participantes. Si un participante expresa que la conexión a Internet era una necesidad importante para él, incluso, durante el trayecto a la universidad; pero al mismo tiempo manifiesta indiferencia hacia su uso, esta contradicción indica una falta de coherencia en sus respuestas. Esto resultaba en la eliminación de dichas participaciones.

Una vez completada la base de datos, se procedió a importarla al software SPSS, como se observa en la figura 18. Esto permitió analizar los datos mediante la realización automatizada de correlaciones.

Figura 18 Captura de pantalla: Vista de la estructura y llenado de la base de datos del Cuestionario BEITEM.

Visible: 390 de 390 variables

ID	Hora_Inicio	Hora_Fin	P1	P1_Otro	P2_Datos_Moviles	P2_Datos_Compartidos	P2_WifiPrivada	P2_WifiPublica	P2_Otro	P2_Total_Dispositivos	P3_Ninguno	P3_Celular	P3_Compu	P3_Tablet	P3_Consola	P3_Audifonos	P3
1	10:06	10:18	1 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	1	
2	10:06	10:20	14 99		0	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	1	
3	10:06	10:20	17 Chimalhua...		0	1	0	0	1	2	0	1	1	1	0	0	
4	10:06	10:19	5 99		0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	
5	10:06	10:21	14 99		0	1	1	1	0	3	0	1	1	1	0	1	
6	10:06	10:19	1 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	1	
7	10:06	10:26	5 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	1	
8	10:09	10:27	17 Huixquilucan		0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	
9	10:19	10:26	1 99		0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	
10	10:06	10:31	1 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	1	1	
11	10:06	10:36	1 99		0	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	1	
12	10:06	10:38	4 99		0	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	1	
13	10:32	10:45	5 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	1	
14	10:38	10:50	1 99		0	1	1	0	1	3	0	1	1	1	0	1	
15	10:37	10:51	5 99		0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	
16	10:37	10:51	5 99		0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
17	10:38	10:50	5 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	0	
18	10:45	11:00	17 Huixquilucan		0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	
19	10:48	11:06	17 Huexutla T...		0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	
20	11:03	11:23	1 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	1	
21	11:03	11:21	1 99		0	1	0	0	1	2	0	1	1	0	0	1	
22	11:03	11:23	17 Nezahualc...		0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	1	1	
23	11:50	12:11	5 99		0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	
24	11:52	12:12	5 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	1	
25	11:54	12:10	16 99		0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	1	1	

Vista de datos Vista de variables

Nota. Esta figura muestra una captura de pantalla de la base de datos final del cuestionario BEITEM. Elaboración propia utilizando el software SPSS.

La metodología desarrollada ofrece un instrumento que permite analizar factores como la regulación emocional y el estado de ánimo, en función del uso de dispositivos móviles. El enfoque adoptado en la creación de esta metodología ha sido validado y se ha confirmado su capacidad para captar aspectos relevantes de la relación entre tecnología y bienestar emocional.

Se estableció una estructura metodológica que considera los niveles de interacción de la tecnología móvil en relación con diversas dimensiones del bienestar emocional. Esta estructura metodológica permite observar los patrones de comportamiento asociados con el acceso, uso y apropiación de dispositivos móviles y las experiencias emocionales de los estudiantes. Variables como el propósito de uso y el contexto en el cual se emplea el dispositivo han sido incluidas en la estructura de la herramienta de medición, lo cual permite analizar estos factores en conjunto.

Además, el Diseño Centrado en el Usuario (DCU) se aplicó en el desarrollo de los instrumentos de medición, con el objetivo de que estos fueran accesibles y apropiados para los estudiantes. Esta implementación facilitó el proceso de recopilación de datos al adecuar los instrumentos a las características y necesidades de los participantes. Con el proceso completado, se pudo crear una base de datos operacional para una captura sistemática de las respuestas del cuestionario. El archivo se conserva de forma local y en un espacio virtual para compartir con los miembros del equipo de investigación para ser trabajado en el software pertinente.



CAPÍTULO 3

Análisis de Resultados

CAPÍTULO 3: Análisis de Resultados Estadísticos

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados mediante el cuestionario llamado Bienestar emocional e Impacto de la Tecnología móvil (BEITEM) diseñado bajo un enfoque centrado en el usuario. Este cuestionario fue aplicado a una muestra representativa de 370 estudiantes de licenciatura, seleccionados de un total de 3,422 alumnos, asegurando un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

El análisis de los datos del cuestionario BEITEM se centra en el concepto de medición, entendido como el proceso de recolección de datos cuantitativos para explorar características específicas de un fenómeno. Según Bisquerra Alzina (2020), la medición permite obtener información precisa y sistemática que puede ser analizada estadísticamente, proporcionando una base objetiva para explorar y comprender diversas dinámicas dentro de un fenómeno de estudio. En este capítulo se describirán los resultados desde una perspectiva de medición estadística, y

que podemos denominar un estudio estadístico de tipo observacional¹³, ya que se recopilarán datos sin manipular las variables en su entorno natural utilizando métodos como el análisis de una variable para explorar cada pregunta de manera independiente, análisis de correlaciones paramétricas para identificar relaciones de dos variables, y por último, se utilizará el índice de Pearson¹⁴ para medir las correlaciones paramétricas, estas ayudan a entender qué tan fuerte es la relación y si va en una dirección positiva o negativa. Este enfoque estadístico adoptado busca exponer de manera objetiva los datos obtenidos, sentando las bases para un análisis riguroso y fundamentado que permita avanzar en la comprensión de las dinámicas estudiadas en esta investigación.

Figura 19 Esquema de la etapa de resultados.

Nota. Esta figura muestra el proceso de medición y evaluación de los resultados del cuestionario BEITEM. Elaboración propia con íconos de varios autores, 2024, thenounproject (<https://thenounproject.com>). CC BY 3.0.



13. Es un estudio estadístico que no implica la manipulación de variables; el investigador simplemente observa y registra los datos tal como ocurren en su entorno natural (Walpole, 2012, p. 29).

14. El índice de Pearson se utiliza para medir la relación lineal entre dos variables continuas, siempre que los datos cumplan con la distribución normal y la relación sea lineal.

3.1 Resultados Univariable

En esta sección se presenta el análisis univariable de los datos obtenidos en el cuestionario BEITEM, enfocándose en las preguntas relacionadas con el impacto de la tecnología en las emociones y hábitos académicos de los estudiantes. Los datos obtenidos son simples, sin embargo, llevarán a un análisis que abordará las interacciones entre múltiples variables en la siguiente fase del estudio.

Los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a 370 estudiantes muestran una clara tendencia hacia el uso predominante de la tecnología móvil en su jornada académica de los estudiantes de licenciatura. Tal como se observa abajo en la Tabla 4, un 97.57% de los encuestados utilizan dispositivos móviles durante sus estudios, lo que subraya la integración de estos dispositivos en la vida académica diaria. Los dispositivos más comunes en este contexto son el celular, utilizado por el 97.57% de los estudiantes, y la computadora portátil, con un 61.08% de uso. Aunque cabe remarcar que los tipos de dispositivos como el reloj inteligente y el kindle tienen presencia en 19.19% de los estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa.

Tabla C 1 Uso de dispositivos en la universidad- Pregunta 19.

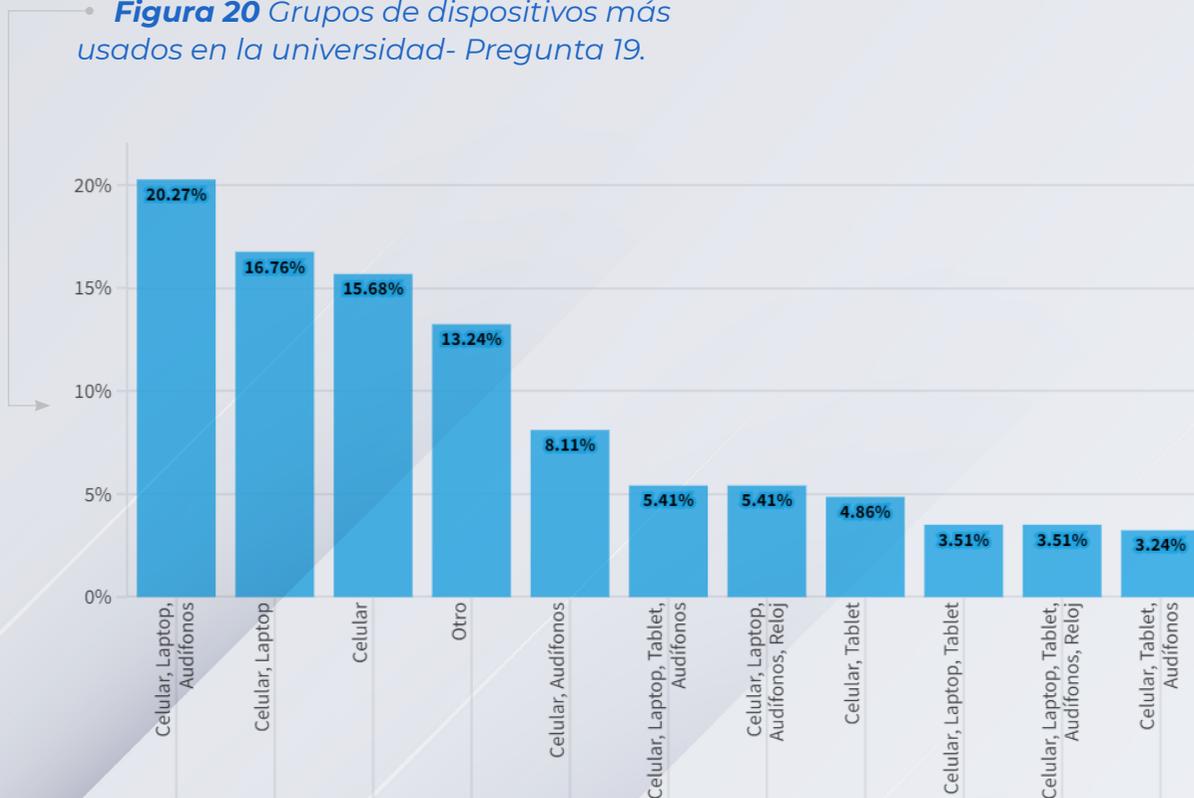
¿Qué dispositivos usas en la universidad?		
Dispositivo	Cantidad	Porcentaje
Celular	361	97.57% ¹⁵
Computadora portátil	226	61.08%
Audífonos inalámbricos	194	52.43%
Tablet / iPad	96	25.95%
Reloj o banda inteligente	63	17.03%
Kindle (lector de libros)	8	2.16%
Ninguno	4	1.08%
Otro	2	0.54%
Visor VR	0	0.00%

Fuente: BEITEM 2024

La alta predominancia de la tecnología móvil evidencia cómo estos recursos se han convertido en herramientas indispensables tanto en la vida diaria como en el ámbito académico de los estudiantes. En este contexto, se observa que los alumnos utilizan más de un dispositivo, donde destacan especialmente dos combinaciones de dispositivos por su frecuencia de uso, tal como se ilustra en la Figura 20. La combinación “celular, laptop y audífonos” es empleada por el 20.27% de los estudiantes, mientras que “celular y laptop” ocupa el segundo lugar con un 16.76%. Es relevante destacar que, dada la naturaleza de la encuesta, en la que los participantes podían seleccionar hasta 256 combinaciones diferentes, estos resultados resaltan las preferencias más significativas de los estudiantes en cuanto a su interacción con la tecnología móvil.

¹⁵. Dado que los usuarios podían seleccionar más de una opción, esta tabla muestra cuántos de los 370 participantes indicaron que utilizan cada dispositivo en la universidad y por eso si sumamos cada uno de los porcentajes nos da más del 100%.

Figura 20 Grupos de dispositivos más usados en la universidad- Pregunta 19.



Fuente: BEITEM 2024

Por otra parte, los resultados obtenidos sobre el impacto del celular en la vida académica diaria (Tabla C2) evidencian una percepción clara de su influencia. Un 76.49 % que representa más de la mitad de los estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa, considera que su celular tiene un impacto muy significativo en su vida académica diaria (niveles 8, 9 y 10), mientras que un 19.19% considera que su celular tiene un impacto moderado en su vida académica diaria (niveles 5,6,7) y un 8.91% percibe que el celular tiene un impacto menor en su vida académica diaria. (nivel 1-4). Este hallazgo sugiere que, gran

parte de la población estudiantil tiene la percepción de que los celulares son esenciales en las actividades académicas diarias.

Tabla C 2 Impacto del celular en la vida académica-Pregunta 22.

¿Qué tanto impacto tiene tu celular en tu vida académica diaria?

Nivel de impacto	Cantidad	Porcentaje
10 (Impacta mucho)	123	33.24%
9	93	25.14%
8	67	18.11%
7	33	8.92%
6	21	5.68%
5	17	4.59%
4	6	1.62%
3	6	1.62%
2	1	0.27%
1 (Impacta poco)	3	0.81%
Total	370	100.00%

Fuente: BEITEM 2024

Además de los dispositivos móviles que utilizan los estudiantes y con el avance de las nuevas tecnologías, ellos integran la inteligencia artificial a sus actividades académicas. Por eso como podemos notar en los datos de la Tabla C3, un 73.78% de los encuestados emplean estas tecnologías para mejorar su desempeño académico, mostrando una clara una tendencia hacia la adopción de herramientas digitales avanzadas en el ámbito educativo. Sin embargo, un 26.22% aún no ha integrado la IA en su rutina de estudio, lo cual señala una posible área de oportunidad para fomentar su uso de manera intencionada en el contexto académico formal, promoviendo además prácticas responsables y éticas en su empleo.

Tabla C 3 Uso de IA en actividades académicas- Pregunta 23.

¿Utilizas IA en clase o en actividades académicas para mejorar tu desempeño académico?

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	273	73.78%
No	97	26.22%
Total	370	100.00%

Fuente: BEITEM 2024

La felicidad respecto a la relación con la tecnología móvil los estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa (Tabla C4) también muestra una tendencia positiva. Un 57.49% de los estudiantes se sienten muy felices con su relación con la tecnología móvil (niveles 8, 9 y 10), mientras que un 37.84% se muestra una felicidad moderada con su relación con la tecnología móvil (niveles 5, 6 y 7) y solo un 4.67% no se encuentra feliz con su relación con la tecnología móvil. Esto sugiere que la mayoría de los estudiantes tiene una percepción favorable de los dispositivos móviles, considerando su impacto en el bienestar y el rendimiento académico.

Tabla C 4 Felicidad en tu relación con la tecnología móvil - Pregunta 58.

¿Qué tan feliz eres en tu relación con la tecnología móvil?

Nivel de felicidad	Participantes	Porcentaje
10 (Muy feliz)	43	11.62%
9	55	14.86%
8	115	31.08%
7	74	20.00%
6	43	11.62%
5	23	6.22%
4	11	2.97%
3	4	1.08%
2	1	0.27%
1 (Poco feliz)	1	0.27%
Total	370	100.00%

Fuente: BEITEM 2024

Por otro lado, el análisis de los estados de ánimo de los estudiantes respecto a tu experiencia universitaria (Tabla C5) revela que la felicidad (7.67), el entusiasmo (7.46) y un alto nivel de actividad (7.2) son las emociones predominantes en su experiencia universitaria, seguidas por la energía (6.83) y el vigor (5.64). Sin embargo, también se observan niveles de nerviosismo (5.77), inquietud (5.05), aflicción (4.35), temor (4.1) y hostilidad (3.11), lo que podría reflejar las tensiones académicas propias de la vida universitaria. Estos datos sugieren que, aunque la tecnología móvil se emplea principalmente con fines positivos, su impacto en el bienestar emocional varía según el contexto y el uso individual.

Tabla C 5 Estado emocional de los estudiantes- Pregunta 59.

¿Cómo consideras tu estado de ánimo con respecto a tu experiencia universitaria?

Estado de ánimo	Promedio 1 al 10
Felicidad	7.67
Entusiasmo	7.46
Alto nivel de actividad	7.2
Energía	6.83
Nerviosismo	5.77
Vigor	5.64
Inquietud	5.04
Aflicción	4.35
Temor	4.1
Hostilidad	3.11

Fuente: BEITEM 2024

Estos resultados reflejan un alto grado de apropiación de la tecnología móvil entre los estudiantes. Indican que una parte significativa de la población aprovecha estas herramientas para optimizar su aprendizaje y desarrollo personal. En el **Anexo 10** se encuentra el análisis completo de los resultados del cuestionario BEITEM, presentando los resultados estadísticos de cada una de las 59 preguntas en el

conjunto de datos, y en el **Anexo 11** se encuentran las visualizaciones de estos resultados. La información completa, presentada de manera clara y accesible, permitirá que los tomadores de decisión, o investigadores interesados, según sus necesidades, puedan interpretar y utilizar los datos de manera efectiva para tomar decisiones informadas o realizar investigaciones adicionales. La presentación detallada y organizada de los resultados facilita la comprensión de las tendencias, patrones y relaciones, proporcionando una base sólida para el análisis y la toma de decisiones estratégicas.

A continuación, se realizará el análisis bivariado, que permitirá explorar las interacciones entre dos variables de interés, identificando correlaciones o dependencias entre ellas. Este enfoque profundizará en la comprensión de cómo las distintas emociones y el uso de la tecnología móvil se interrelacionan.

3.2 Análisis de Correlaciones Bivariadas y Canónicas

El análisis bivariable se centra en examinar la relación entre dos variables. A diferencia del análisis univariado, que se enfoca en una sola variable, el análisis bivariable permite investigar la interacción entre ambas, lo que facilita la identificación de patrones y tendencias (Benites, 2024).

La correlación canónica es un método estadístico útil cuando se tienen dos o más variables dependientes. Ayuda a entender cómo se relacionan las variables predictoras y múltiples medidas dependientes (Causio Voinea, 2013). Todo este proceso se realiza en SPSS, un software comúnmente utilizado para análisis estadístico.

En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_Otro	En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_DatosMóviles	En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_DatosCompartidos	En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_WifiPrivada	En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_WifiPública	En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_Total_Servicios	En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Total_Dispositivos	En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Ninguno	En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Celular	En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Celular
En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_Otro	-0.227	0.145	-0.215	0.145	0.133	0.082	-0.021	0.025	
En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_DatosMóviles	-0.227	0.188	0.109	0.197	0.654	0.331	0.094	0.047	
En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_DatosCompartidos	0.145	0.188	-0.100	0.258	0.646	0.176	0.132	-0.007	
En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_WifiPrivada	-0.215	0.109	-0.100	-0.135	0.167	-0.121	0.035	0.105	
En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_WifiPública	0.145	0.197	0.258	-0.135	0.689	0.159	0.077	-0.114	
En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet? P2_Total_Servicios	0.133	0.654	0.646	0.167	0.689	0.296	0.146	-0.005	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Total_Dispositivos	0.082	0.331	0.176	-0.121	0.159	0.296	-0.110	0.227	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Ninguno	-0.021	0.094	0.132	0.035	0.077	0.146	-0.110	-0.569	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Celular	0.025	0.047	-0.007	0.105	-0.114	-0.005	0.227	-0.569	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Compu	0.064	0.189	0.097	-0.043	0.001	0.133	0.459	-0.205	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Tablet	0.021	0.225	0.023	-0.170	0.186	0.170	0.641	-0.052	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Consola	0.103	0.221	0.127	0.015	0.150	0.257	0.628	-0.040	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Audifonos	0.071	0.213	0.060	-0.002	0.028	0.154	0.508	-0.180	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Visor	0.178	-0.087	-0.012	-0.215	0.077	-0.036	0.306	-0.021	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Kindle	0.058	0.087	0.079	-0.053	-0.029	0.058	0.407	-0.042	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Reloj	-0.062	0.228	0.173	-0.088	0.143	0.222	0.642	-0.013	
En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? P3_Otro	-0.028	-0.087	0.067	-0.085	-0.060	-0.070	0.060	-0.021	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Ninguno	-0.161	0.010	0.005	0.139	-0.153	-0.059	-0.030	0.047	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Celular	-0.028	-0.018	0.067	0.046	0.077	0.065	-0.075	0.243	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Compu	-0.038	0.047	-0.060	-0.001	0.037	0.009	-0.113	-0.085	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Tablet	0.058	0.049	-0.007	-0.267	0.234	0.076	-0.023	0.102	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Consola	0.196	0.046	0.063	-0.115	0.120	0.111	0.319	-0.079	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Audifonos	-0.030	-0.121	-0.028	-0.189	0.047	-0.102	-0.054	-0.023	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Visor	0.305	-0.033	-0.057	-0.176	0.134	0.030	0.122	-0.013	
¿Cuántas veces de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda? P4_Otro	-0.017	0.076	0.066	0.029	0.027	0.083	0.157	-0.013	

Figura 21 Representación de la correlación canónica completa BEITEM-59.

Nota. Esta figura muestra una parte de las correlaciones canónicas donde se puede ver por color similar al de un semáforo las correlaciones más significativas en verde y las menos hacia el color rojo. Elaboración propia.

La Figura 21 presenta la correlación canónica del cuestionario BEITEM representada como un mapa de calor, donde cada respuesta posible de las preguntas se cruza tanto en el eje vertical como en el horizontal. En este mapa, cada celda representa la relación entre las distintas variables, mostrando cómo se correlacionan entre sí. Además, se visualizan las correlaciones utilizando el índice de Pearson, considerando como significativas aquellas que se encuentren por encima de 0.275 o por debajo de -0.275. En el centro del mapa, hay una diagonal vacía de datos, que indica la intersección de cada variable consigo misma, lo que resulta en un valor de 1. Esta diagonal vacía resalta que la correlación perfecta se da solo entre una variable y ella misma, mientras que las demás celdas reflejan las diferentes intensidades de correlación entre las respuestas de las diversas preguntas. Para consultar las 669 correlaciones numéricamente más representativas, se pueden revisar el **Anexo 12**, accediendo en el enlace: <https://acortar.link/pt9S3O>.

Esta información también se encontrará a disposición de la universidad para la consulta libre.

3.3 Resultados de las Correlaciones Bivariadas y Canónicas

El primer paso del análisis canónico consiste en establecer metas, como determinar si los dos conjuntos de variables son independientes o medir la fuerza de sus relaciones. Basándose en los artículos científicos seleccionados previamente, se pueden identificar diversas hipótesis sobre qué variables resultarán relevantes.

El segundo paso consiste en diseñar el análisis de correlación canónica, garantizando que se disponga de un número adecuado de datos (Causio Voinea, 2013). En este marco, se realizó un análisis bivariado que consideró tanto el índice de Pearson como otros factores que no dependen de él, centrándose en la relevancia demográfica de elementos como el género, la licenciatura y el lugar de residencia. Esta consideración permite una comprensión de las relaciones entre las variables, lo que ayuda a identificar patrones y tendencias que podrían pasar desapercibidos al examinar únicamente los índices de correlación.

Posteriormente, ya que se identificaron 669 correlaciones canónicas numéricamente relevantes, se aplicaron tres filtros para seleccionar las más significativas:

1. Se priorizan las correlaciones que relacionaban directamente las emociones de los estudiantes con el uso de tecnología móvil, asegurando que los hallazgos reflejaran su verdadero impacto en el bienestar emocional.
2. Se descartan aquellas relaciones evidentes, como la de poseer un teléfono celular al tener más dispositivos, ya que no aportarían información novedosa.
3. Se seleccionan las correlaciones que evidenciaran la conexión con emociones primarias (más intensas) lo que se puede entender en el contexto de la regulación emocional.

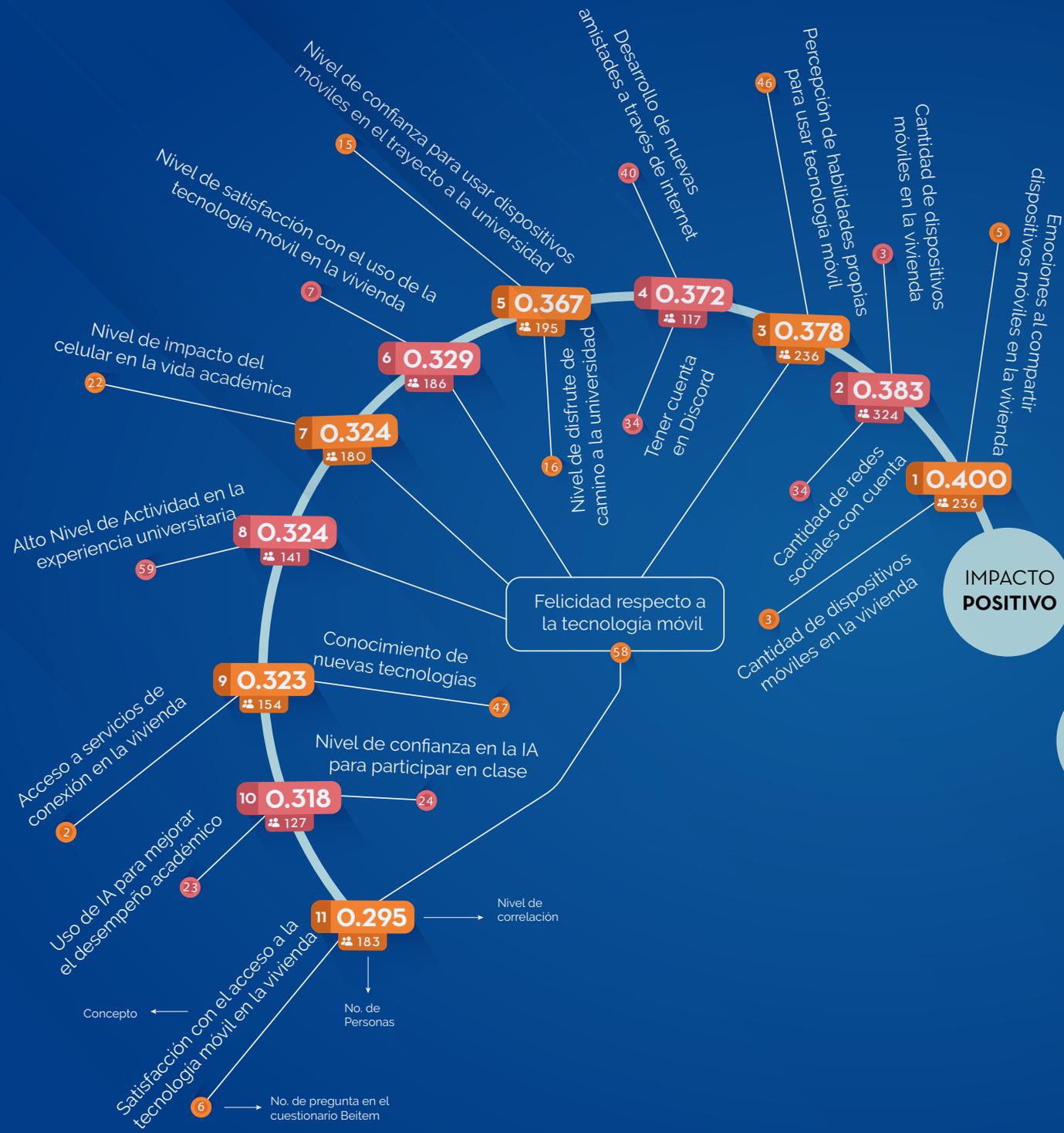
A continuación, se presentan las correlaciones más relevantes dividida en 2 categorías: Correlaciones del impacto positivo y correlaciones del impacto negativo. Al observar estas relaciones, se puede apreciar cómo las emociones y percepciones de los estudiantes sobre el uso de dispositivos y su entorno influyen en su bienestar emocional.

Infoposter 1 *Correlaciones del impacto positivo y correlaciones del impacto negativo de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes.*

Nota. Este Infoposter presentado se organiza en dos secciones principales: impacto positivo e impacto negativo. Dentro de cada sección se muestran las correlaciones correspondientes, las cuales están compuestas por tres elementos clave. En el centro de cada correlación se presenta el número de identificación de la correlación (con respecto al impacto negativo y positivo), el índice de correlación (Grado de importancia con respecto a su relación entre sí) y la cantidad de participantes involucrados. A los lados, se indican las variables correlacionadas, acompañadas del número de pregunta correspondiente del cuestionario BEITEM. Es un diagrama de Ishikawa de elaboración propia.

CORRELACIONES

del impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes.



Como se puede observar en el Infoposter 1, se presentan dos figuras que funcionan como representaciones de las correlaciones encontradas sobre el impacto positivo y el impacto negativo en el bienestar emocional derivado de la interacción de los estudiantes con la tecnología móvil. Estas serán explicadas una a una de la siguiente manera:

En primer lugar, se mencionan ambas variables de la correlación con su índice de Pearson, se incluyen las preguntas del cuestionario, el número de personas (de las 370 encuestadas) que reflejan

esta relación, y la presentación de los resultados estadísticos obtenidos.

Además, en cuanto al impacto positivo, se identificaron 11 correlaciones positivas, de las cuales 5 están directamente relacionadas con la variable denominada «Felicidad respecto a la tecnología móvil». Por lo tanto, se presentarán los resultados de las correlaciones (1), (2), (4), (5), (9) y (10), seguidas de los resultados correspondientes a las correlaciones (3), (6), (7), (8) y (11), que están vinculadas a esta variable.

3.3.1 Correlaciones Relacionadas con El Impacto Positivo de la Tecnología Móvil

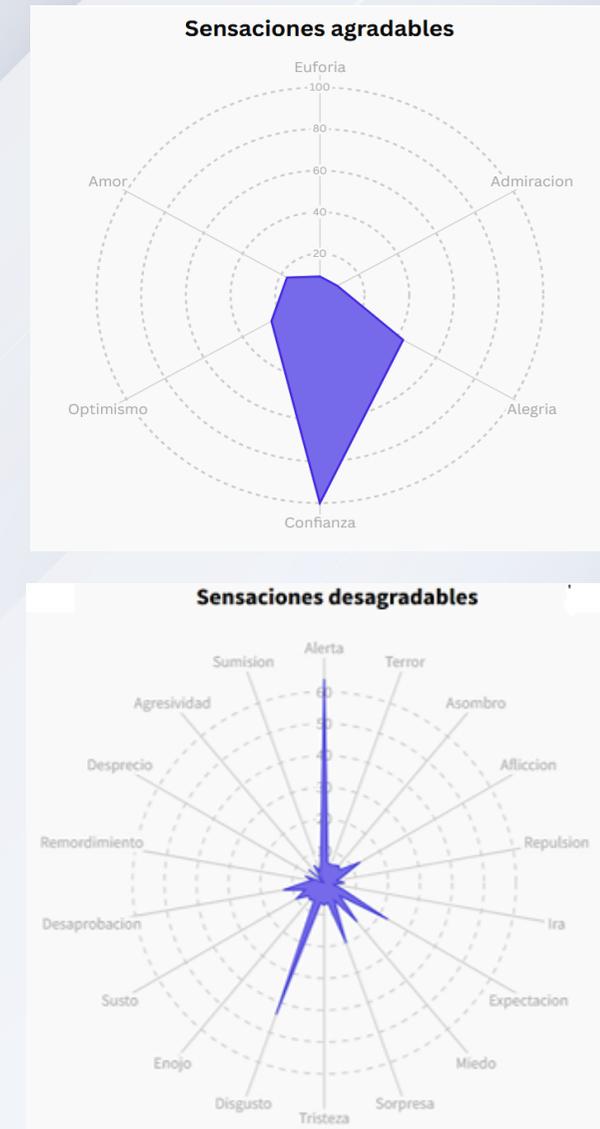
(Dato 1 en infoposter) Emociones al compartir dispositivos móviles en la vivienda vs cantidad de dispositivos móviles en la vivienda. Correlación R= 0.400.

Preguntas correlacionadas: P5 ¿Cómo te sientes cuando tienes que compartir algún dispositivo móvil? VS P3 En el lugar en el que habitas ¿Tienes acceso a los siguientes dispositivos? (236 de 370 estudiantes).

Los 367 estudiantes (un 99% del total de la encuesta) que declararon tener acceso al menos a un dispositivo en su vivienda reportaron experimentar emociones mixtas al compartir dichos dispositivos con otras personas, combinando sensaciones positivas y negativas.

Como se planteó en el capítulo 1 de este documento, la idea de emoción que se considera para este estudio dista mucho de considerar una dualidad de emocionalidad positiva o negativa, en lugar de eso, las emociones son vistas como algo natural que se experimenta en diferentes maneras e intensidades dependiendo del contexto. Sin embargo, la noción de consecuencia positiva o negativa sí se hace presente debido a una interpretación socio-cultural, de tal forma que las emociones pueden provocar sensaciones agradables o desagradables que favorezcan o perjudiquen al bienestar emocional, a continuación, en la Figura 22 se muestran las frecuencias de las sensaciones desagradables en comparación de las desagradables.

Figura 22 Sensaciones agradables y sensaciones desagradables.



• *Nota.* La figura anterior muestra una representación gráfica de las sensaciones agradables y desagradables agrupadas por emoción. López, L. (2024), Sensaciones agradables y sensaciones desagradables. Flourish (<https://public.flourish.studio/visualisation/21219971/>).

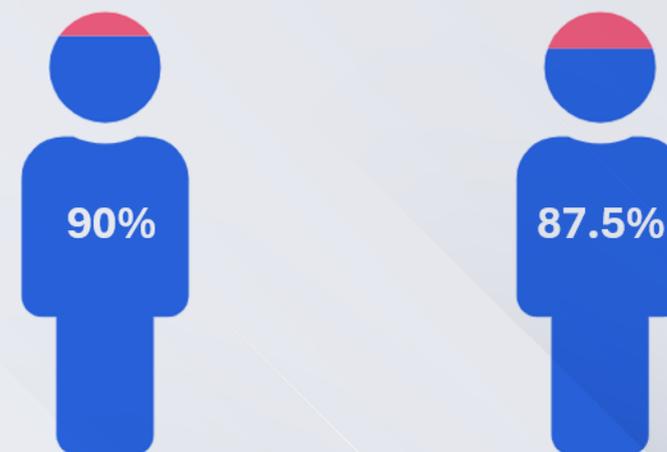
En cuanto a las emociones vinculadas a sensaciones agradables, se registraron un total de 203 menciones, siendo las más destacadas: confianza (100), alegría (43) y optimismo (25). Por otro lado, las emociones asociadas con sensaciones desagradables alcanzaron una frecuencia de 246, predominando alerta (64), disgusto (44) y expectación (23) como las más referidas por el alumnado.

(Dato 2 en infoposter) Cantidad de dispositivos móviles en la vivienda vs Cantidad de redes sociales con cuenta. Correlación $R= 0.383$.

Preguntas correlacionadas: P3 En el lugar en el que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos? VS P34 ¿En cuál de estas redes sociales tienes cuenta de usuario? (324 de 370 estudiantes).

Los dispositivos móviles son dispositivos pequeños diseñados para una función principal pero que pueden realizar otras tareas y tienen conectividad permanente a Internet (Al-Hamad, et al., 2020), lo que incluye desde consolas portátiles hasta celulares, tabletas y más. Estos dispositivos son fundamentales en la vida cotidiana, por eso como se ve en el pictograma 1, 333 personas (el 90% del total) declararon tener acceso al menos 3 dispositivos móviles en casa de las cuales 324 (87.5% del total) declararon tener más de 4 cuentas de redes sociales, lo que sugiere que la cantidad de dispositivos con los que cuentan en su vivienda sí influye en la cantidad de cuentas que tiene en las diferentes redes sociales.

Pictograma 1 Dispositivos en la vivienda vs cuentas en redes sociales.



Tres dispositivos en su vivienda

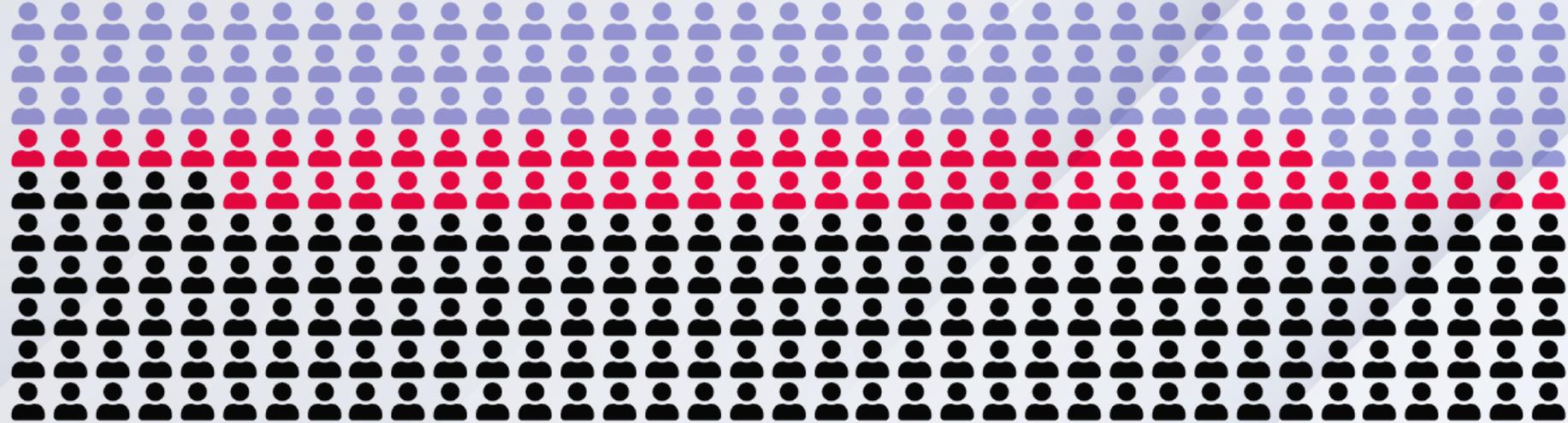
Más de 4 cuentas de Redes sociales

• *Nota.* Este pictograma muestra cuantos estudiantes tienen acceso a por lo menos tres dispositivos en su vivienda y los que tienen por lo menos 4 cuentas en redes sociales. Soto, P. (2024), Dispositivos en la vivienda vs cuentas en redes sociales. Flourish (<https://public.flourish.studio/visualisation/21195822/>).

(Dato 4 en infoposter) Desarrollo de nuevas amistades a través de internet vs Tener cuenta en Discord. Correlación $R= 0.372$.

Preguntas correlacionadas: P40 ¿Has desarrollado nuevas amistades a través de internet? Si Vs P34 ¿En cuál de estas redes sociales tienes cuenta de usuario? (117 de 370 estudiantes).

Discord es una plataforma digital, donde los usuarios pueden crear servidores personalizados, organizar conversaciones en canales específicos y comunicarse a través de texto, voz o video. Según Latour (2008), un mediador



tecnológico no solo conecta a las personas, sino que transforma y mejora la forma en que interactúan. Según Espinoza, Medina y Andrade-Arenas (2020, p. 3), Discord demostró ser una herramienta eficaz para el aprendizaje en línea, ya que ofrece un entorno interactivo y relajado que facilita la comunicación entre estudiantes y profesores, superando las limitaciones de otras plataformas como Zoom y Meet. Más que una herramienta de mensajería fomenta el sentido de comunidad y pertenencia, ayudando a construir relaciones y enriqueciendo el bienestar emocional al facilitar conexiones sociales auténticas. 180 tienen cuenta de Discord, de los cuales 117 sí desarrollaron nuevas amistades a través de internet.

↑ **Pictograma 2** Desarrollo de nuevas amistades a través de internet vs Tener cuenta en Discord.

↑ **Nota.** Este pictograma representa con color negro a 190 estudiantes sin cuenta de Discord. El resto si tienen cuenta de usuario en Discord; sin embargo, 67 en color rojo no desarrollaron nuevas amistades a través de internet y 117 en color morado que desarrollaron nuevas amistades a través de internet, lo que corresponde al 31.6% de la muestra. Fernández, D. (2024), Desarrollo de nuevas amistades a través de internet vs Tener cuenta en Discord. Flourish (<https://public.flourish.studio/visualisation/21911639/>).

(Dato 5 en infoposter) Nivel de disfrute de camino a la universidad vs Nivel de confianza para usar dispositivos móviles en el trayecto a la universidad. Correlación $R=0.367$.

Preguntas correlacionadas: P16 En una escala del 1 al 10 ¿Disfrutas tu viaje camino a la universidad? Vs P15 ¿Con que nivel de confianza sacas tus dispositivos durante tu trayecto hacia la universidad? (195 de 370 estudiantes).

Si bien a menudo se usa indistintamente con términos como diversión y compromiso, el disfrute es distinto y puede conceptualizarse como un proceso proactivo que involucra cualidades tanto hedónicas (placer) como eudaimónicas (felicidad) de sentimientos positivos (Kawabata y Mallett, 2021). Cuando hablamos de disfrute del trayecto a la universidad, nos referimos de alguna forma al placer y al bienestar que esto representa, por eso como se ve en la figura 23, 262 personas (70.81% del total) declaran que disfrutaban del trayecto a la universidad y de esas 262 personas declararon tener confianza al sacar su dispositivo durante el trayecto.

Y La confianza es un concepto complejo, esencial para las relaciones interpersonales, los negocios y el funcionamiento social (Solomon y Flores, 2001; McKnight y Chervany, 2000) e implica que depositemos la fe en extraños, tal y como lo hacemos cuando utilizamos el transporte público o estamos en la calle y decidimos utilizar nuestros dispositivos móviles pensando en que po-

demos convivir socialmente sin problemas. Es por esto por lo que como se ve en la figura 24, de las 262 personas que declararon que disfrutaron el trayecto a la universidad, 159 personas (42.97% del total) declaran que tienen mucha confianza al usar dispositivos durante su trayecto a la universidad.

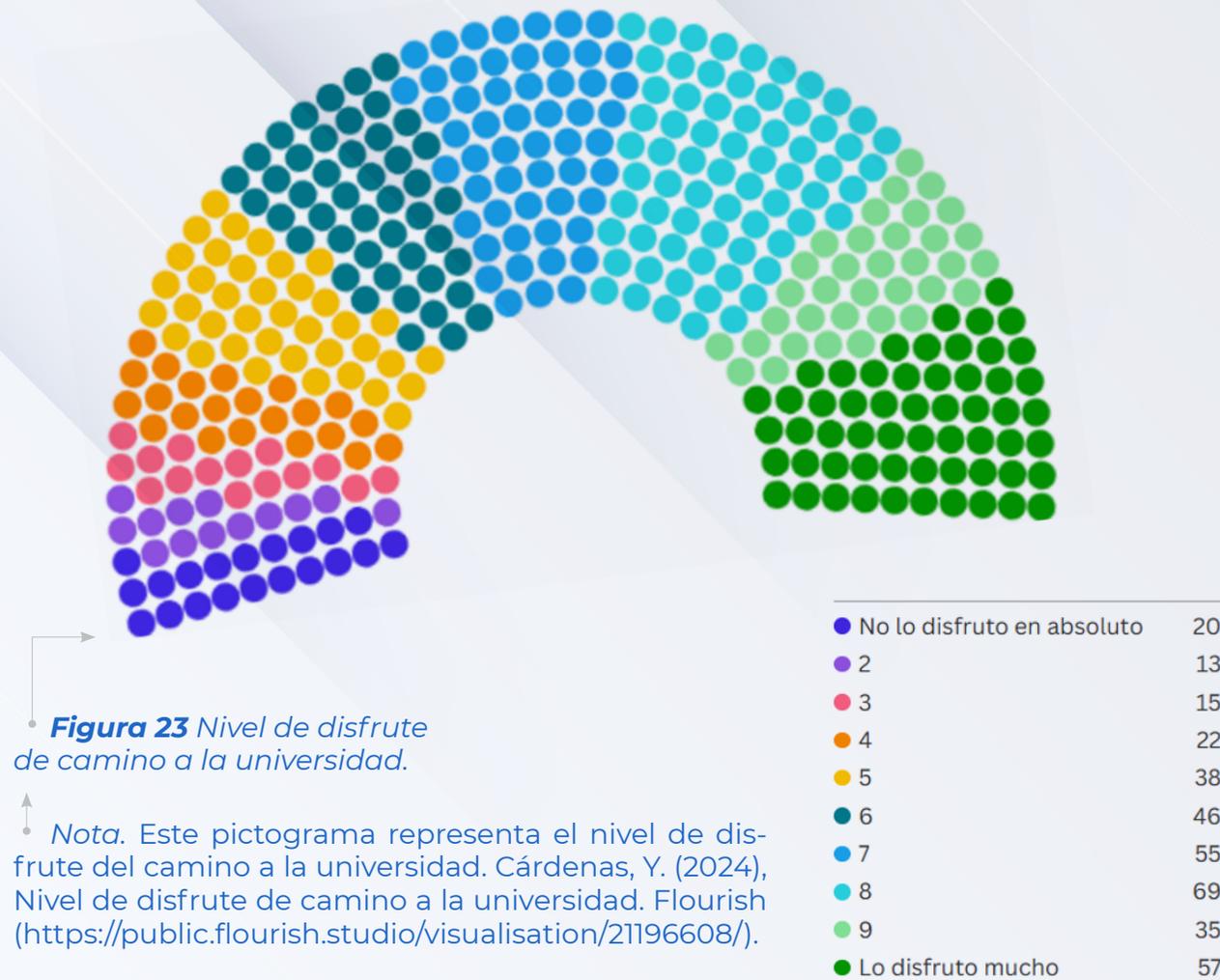


Figura 23 Nivel de disfrute de camino a la universidad.

Nota. Este pictograma representa el nivel de disfrute del camino a la universidad. Cárdenas, Y. (2024), Nivel de disfrute de camino a la universidad. Flourish (<https://public.flourish.studio/visualisation/21196608/>).

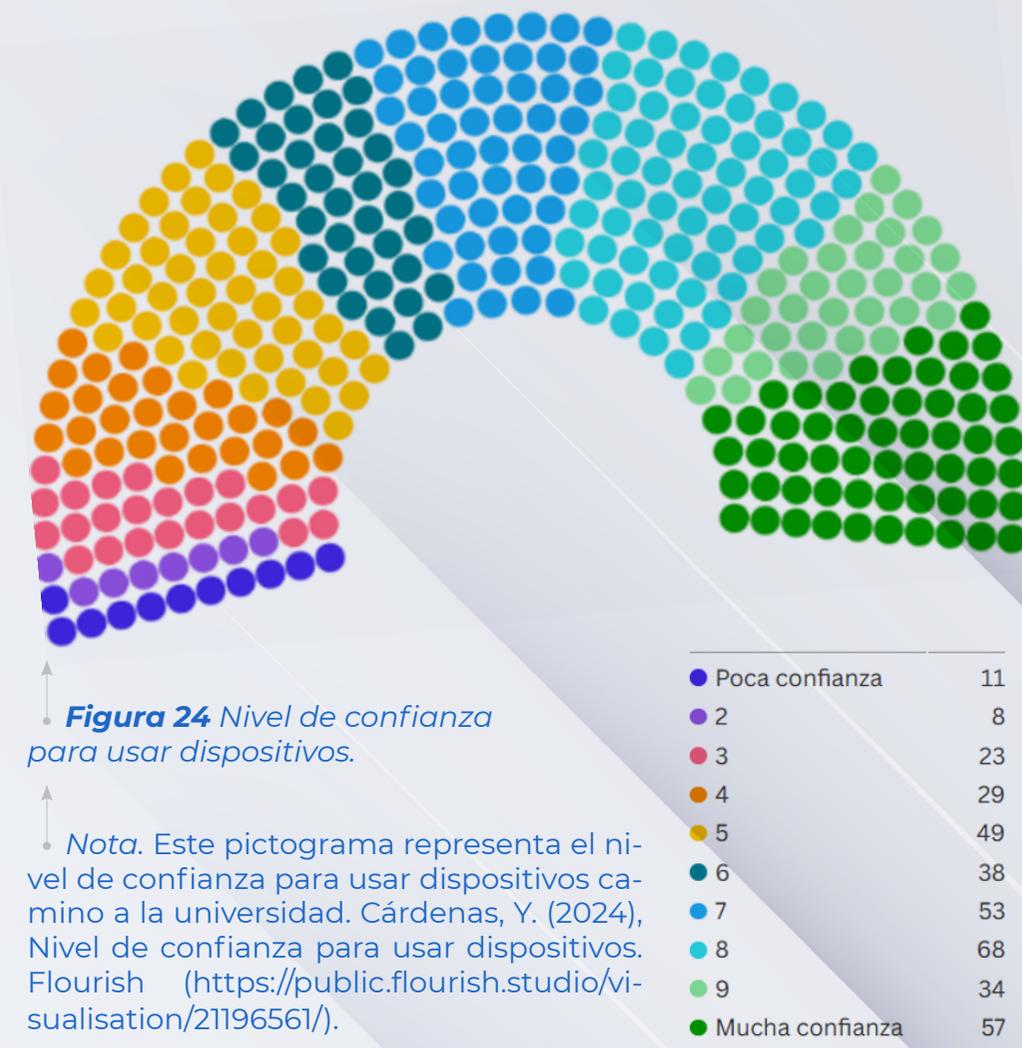


Figura 24 Nivel de confianza para usar dispositivos.

Nota. Este pictograma representa el nivel de confianza para usar dispositivos camino a la universidad. Cárdenas, Y. (2024), Nivel de confianza para usar dispositivos. Flourish (<https://public.flourish.studio/visualisation/21196561/>).

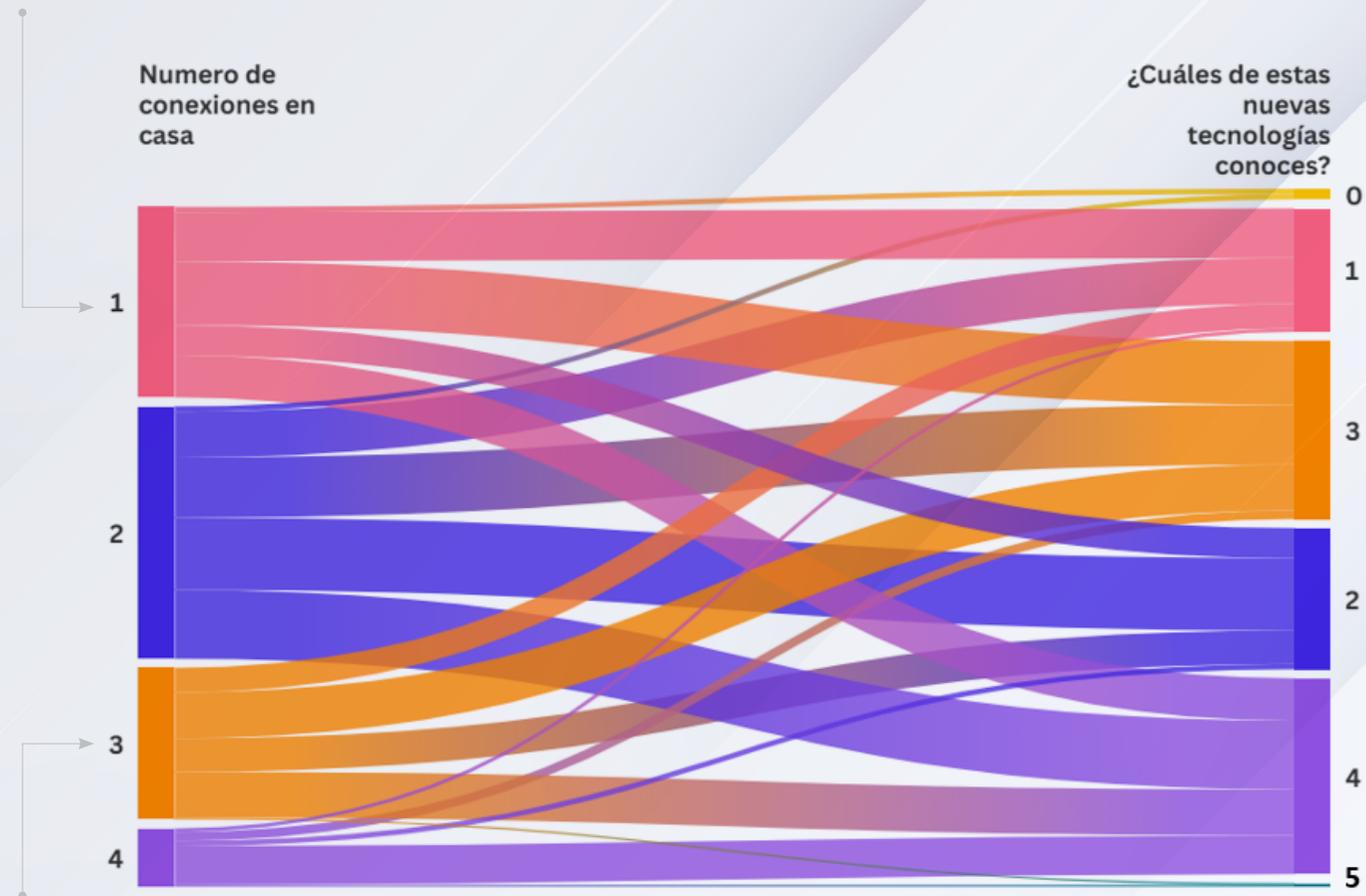
(Dato 9 en infoposter) Acceso a servicios de conexión en la vivienda vs Conocimiento de nuevas tecnologías. Correlación $R=0.323$.

Preguntas correlacionadas: P35 ¿Cuánto tiempo interactúas con tus dispositivos en la universidad? P36 Del tiempo que interactúas ¿Cuánto inviertes solo en redes sociales? (154 de 370 estudiantes).

Para analizar esta correlación, es pertinente explorar cómo las tecnologías de conexión han avanzado y cómo esto influye en la capacidad de los individuos para acceder y entender innovaciones tecnológicas. Según Ellis (2000), el acceso a Internet ha evolucionado considerablemente, con la introducción de opciones como el wifi privado, wifi público y datos móviles, que permiten una conectividad más amplia.

Este acceso ha facilitado la exploración de nuevas tecnologías, como las aplicaciones Web 2.0 (Friedman y Friedman, 2008), que incluyen redes sociales, blogs y mundos virtuales, y más recientemente, innovaciones como el blockchain (Bierbaum et al., 2020). Como se representa en el diagrama aluvial 1, de los 370 alumnos encuestados, 262 alumnos (70.81% del total) reportaron que tienen más de 2 servicios de conexión en su vivienda y de esos 262 alumnos, 154 (41.6% del total) declararon conocer al menos 3 nuevas tecnologías, lo que sugiere que entre más servicios de conexión poseen más conocimiento de nuevas tecnologías tienen.

Diagrama aluvial 1 Número de conexiones en casa vs Nuevas tecnologías que conocen.



Nota. Este diagrama aluvial representa el número de conexiones en casa vs nuevas tecnologías que conocen. El eje izquierdo muestra cuatro categorías numeradas del 1 al 4, que representan el número de conexiones que tienen las personas en casa. El eje derecho muestra seis categorías numeradas del 0 al 5, que representan la cantidad de nuevas tecnologías que conocen las personas. Los flujos (bandas de colores) que conectan ambos ejes muestran cómo se distribuyen las personas según estas dos variables. El grosor de cada flujo representa la cantidad de personas en cada combinación. Cárdenas, Y. (2024), Número de conexiones en casa vs Nuevas tecnologías que conocen. Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/21068486/>).

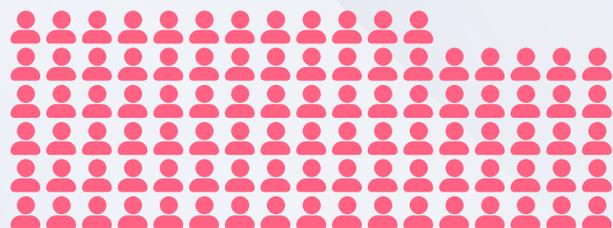
(Dato 10 en infoposter) Uso de IA para mejorar el desempeño académico vs Nivel de confianza en la IA para participar en clase. Correlación R= 0.318.

Preguntas correlacionadas: P23 ¿Utilizas IA en clase o en actividades académicas para mejorar tu desempeño académico? P24 ¿Qué nivel de confianza te da la IA para participar en clase? (127 de 370 estudiantes).

La Inteligencia Artificial (IA) es la simulación de la inteligencia humana en máquinas, permitiéndoles realizar tareas que normalmente requieren capacidades cognitivas humanas (Morandín-Ahuerma, 2022).

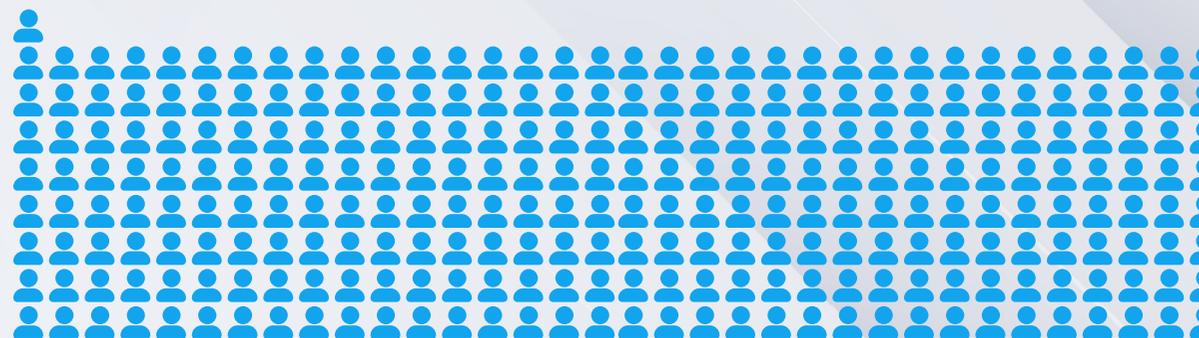
Hoy en día esta inteligencia artificial nos facilita el desarrollo de tareas cotidianas como académicas. En estas últimas destacan las tareas y entregas escritas que designa el profesor. Por eso tal como lo muestra el pictograma 3, de 273 alumnos (73.7% del total) que reportaron que usan la IA para mejorar su desempeño académico, y como se ve en el pictograma 4, de esos 273, 127 alumnos (34.32% del total) declararon que confían mucho en la IA para participar en clase. Entonces si bien los alumnos utilizan la inteligencia artificial para la vida académica no confían tanto en una herramienta que actualmente sigue perfeccionándose y que no se sabe hasta dónde puede llegar.

97 No usan IA



97 participantes **no** usan IA para mejorar el desempeño académico

273 Sí usan IA



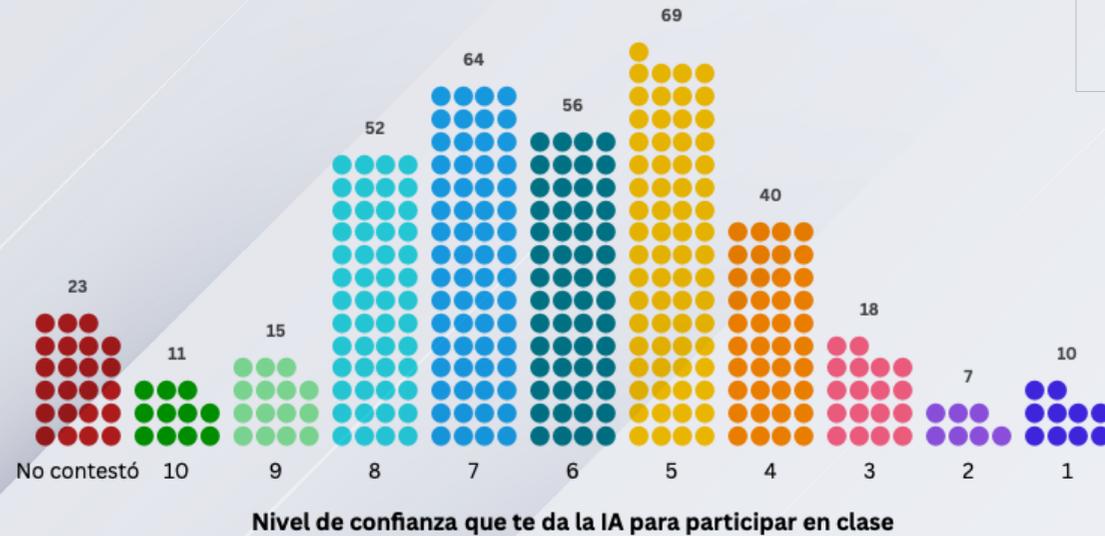
273 participantes **Sí** usan IA para mejorar el desempeño académico

Pictograma 3 Usas la IA para mejorar el desempeño académico.

Nota. Este pictograma representa si los alumnos utilizan la IA en clase Cada personita representan a un encuestado. Soto, P. (2024), Usas la IA para mejorar el desempeño académico Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/21212657/>)

Pictograma 4 Nivel de confianza en la IA para participar en clase.

● 1 ● 2 ● 3 ● 4 ● 5 ● 6 ● 7 ● 8 ● 9 ● 10
● No contestó



Nota. Este pictograma representa la confianza que la IA les da para participar en clase. Cada círculo en el segundo representan a un encuestado. Soto, P. (2024), S Nivel de confianza en la IA para participar en clase. Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/21212727/>)

3.3.2 Correlaciones con la Variable Felicidad Con Respecto a la Tecnología Móvil

Figura 25 Diagrama de llave: Correlaciones con la variable “Felicidad con respecto a la tecnología móvil”.

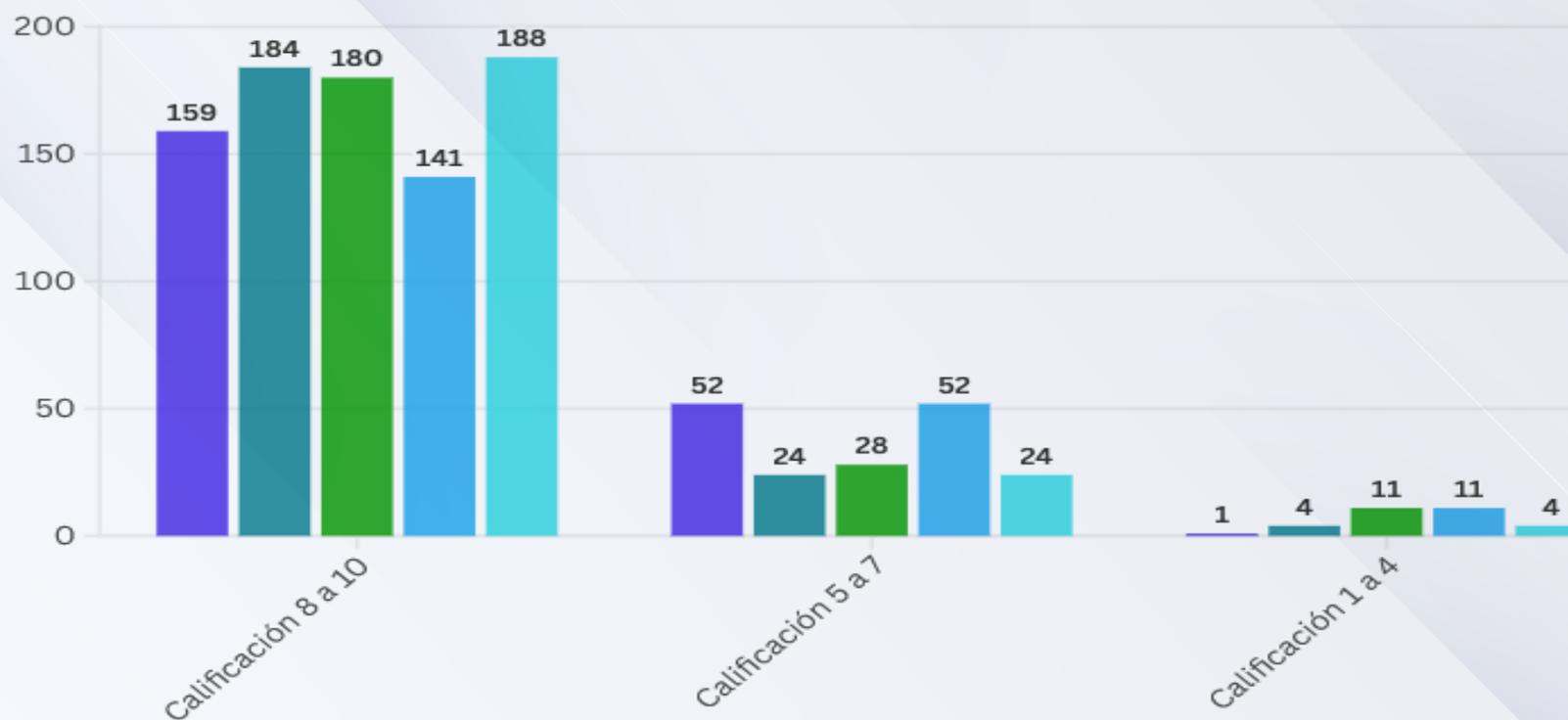


Nota. Este diagrama muestra la relación de la pregunta número 58 del cuestionario BEITEM con otras preguntas del mismo instrumento. Cada número de pregunta se encuentra representado dentro de un círculo cercano al concepto de cada variable. En este caso, la pregunta 58 se vincula con cinco variables, las cuales presentan el índice o nivel de correlación, así como la cantidad de personas. Elaboración propia.

Cómo se mencionó en el Infoposter 1, del conjunto de las 11 correlaciones que aportan a un impacto positivo del bienestar emocional, 5 de ellas consideran la variable de la pregunta 58 "Felicidad con respecto a la tecnología móvil" (P58 En una escala del 1 al 10, ¿Qué tan feliz eres en tu relación con la tecnología móvil?), variable que ha sido detallada anteriormente en este documento (Tabla 8. Satisfacción con la tecnología móvil - Pregunta 58). En la figura 25 se detalla el nivel declarado comparado con las 5 correlaciones relacionadas que corresponden a las correlaciones (3), (6), (7), (8) y (11) del Infoposter 1.

Figura 26 Variables correlacionadas con felicidad con respecto a la tecnología móvil.

- Percepción de habilidades propias para usar tecnología móvil
- Satisfacción con el uso de la tecnología móvil en la vivienda
- Impacto del celular en la vida académica
- Alto nivel de actividad en la experiencia universitaria
- Satisfacción acceso a tecnología móvil en vivienda



Nota. Esta figura muestra las variables relacionadas con la felicidad clasificadas en tres rangos de evaluación. López, L. Variables correlacionadas con felicidad con respecto a la tecnología móvil. Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/21220432/>)

A continuación, se presentan y desglosan las correlaciones (3), (6), (7), (8) y (11) que anteriormente se mencionaron estar vinculadas a la variable “Felicidad respecto a la tecnología móvil” de la pregunta 58, y subrayan aspectos clave como la percepción de habilidades tecnológicas, el impacto en la vida académica y la satisfacción en contextos específicos como el hogar y la universidad.

Tabla C 6 Interpretación de las correlaciones sobre la variable “Felicidad con respecto a la tecnología móvil”.

Nota. Esta tabla muestra la interpretación que se realizó de las correlaciones de la felicidad con respecto a la tecnología móvil. Elaboración propia.

Felicidad con respecto a la tecnología móvil		
vs	Índice de correlación (r=)	Datos estadísticos relevantes a partir de los 213 estudiantes que declararon sentirse muy felices (calificación de 8 a 10) con respecto a la tecnología móvil.
(3) Percepción de habilidades propias para usar tecnología móvil	0.378	159 estudiantes reportaron sentirse altamente competentes en el uso de tecnologías móviles, otorgándose una calificación de 8 a 10 en esta habilidad, lo que sugiere que la destreza en el manejo de estas herramientas contribuye positivamente al bienestar emocional. Así mismo, 52 alumnos concedieron una evaluación de 5 a 7 a su habilidad propia.
(6) Nivel de satisfacción con el uso de la tecnología móvil en la vivienda	0.329	La satisfacción de uso midió el aprovechamiento efectivo de estos recursos en el contexto habitacional. 184 estudiantes expresaron altos niveles de satisfacción (calificación de 8 a 10) respecto al uso de la tecnología móvil en su vivienda. Un total de 24 alumnos calificaron entre 5 y 7 su satisfacción de uso y 4 alumnos evaluaron del 1 al 4.
(7) Nivel de impacto del celular en la vida académica	0.324	180 participantes consideran que el celular tiene un impacto significativo en su vida diaria, asignando una calificación de 8 a 10 a esta influencia, lo que sugiere una posible conexión entre la percepción del impacto del celular y el bienestar emocional generado por su utilización. En contraste, sólo 11 estudiantes ponderaron el impacto del celular como bajo o mínimo, con una calificación de 1 a 4.
(8) Alto Nivel de Actividad en la experiencia universitaria	0.324	141 participantes otorgaron específicamente calificaciones de 8 a 10 a su nivel de actividad, reforzando la relación entre un entorno académico dinámico y su percepción de bienestar emocional. Sin embargo, 52 estudiantes dieron una evaluación de su nivel de actividad en el rango medio, de 5 a 7.
(11) Satisfacción con el acceso a la tecnología móvil en la vivienda	0.295	188 estudiantes manifestaron sentirse muy satisfechos (calificación de 8 a 10) con el acceso a la tecnología móvil en su lugar de residencia. Sólo 24 alumnos calificaron su acceso entre 5 y 7, situándose en el rango medio, demostrando que el acceso a la tecnología móvil es relativamente fácil en los lugares que habitan.

Se observa que, en los resultados de impacto positivo, la mayoría de los estudiantes reportaron altos niveles de felicidad relacionados con la tecnología móvil, lo que refuerza la importancia de esta herramienta como promotora del bienestar emocional. Además, los datos destacan la relevancia del acceso y uso efectivo de la tecnología móvil en diferentes ámbitos de la vida estudiantil, demostrando que fomentar condiciones que optimicen estas variables puede contribuir positivamente al bienestar general de los usuarios.

3.33 Correlaciones Relacionadas con el Impacto Negativo de la Tecnología Móvil

(Dato 1 en infoposter)) Tiempo de interacción con dispositivos móviles en la universidad vs Tiempo de interacción en redes sociales en la universidad. Correlación $R= 0.524$.

Preguntas correlacionadas: P35 ¿Cuánto tiempo interactúas con tus dispositivos en la universidad? P36 Del tiempo que interactúas ¿Cuánto inviertes solo en redes sociales? (118 de 370 estudiantes)

Para entender mejor esta correlación hay que entender que se entiende por interacción. Según Domínguez Pozos

(2018), la interacción, se entiende como un fenómeno que ocurre en un contexto de intersubjetividad, donde la interpretación del individuo se forma a través de sus relaciones con otros (p.15). Este concepto amplía la comprensión de cómo las interacciones en las redes sociales, dentro del entorno universitario, pueden influir en el bienestar emocional y académico de los estudiantes.

Para realizar un análisis completo de esta correlación, en primer lugar, se comparará la relación entre estas dos variables. Sin embargo, es importante, posteriormente, presentar los resultados que expliquen qué tipo de información y conocimiento se busca durante el tiempo dedicado a las redes sociales.

Como se aprecia en el diagrama aluvial 2, entre los estudiantes que utilizan dispositivos más de dos horas al día en la universidad ($n = 129$), el 91.47% ($n = 118$) reporta dedicar más de un tercio de este tiempo a redes sociales. En promedio, los estudiantes pasan 3.92 horas diarias (o 3 horas y 55 minutos) en dispositivos móviles, mientras que 2.94 horas diarias (o 2 horas y 56 minutos) de este tiempo se dedican a redes sociales.

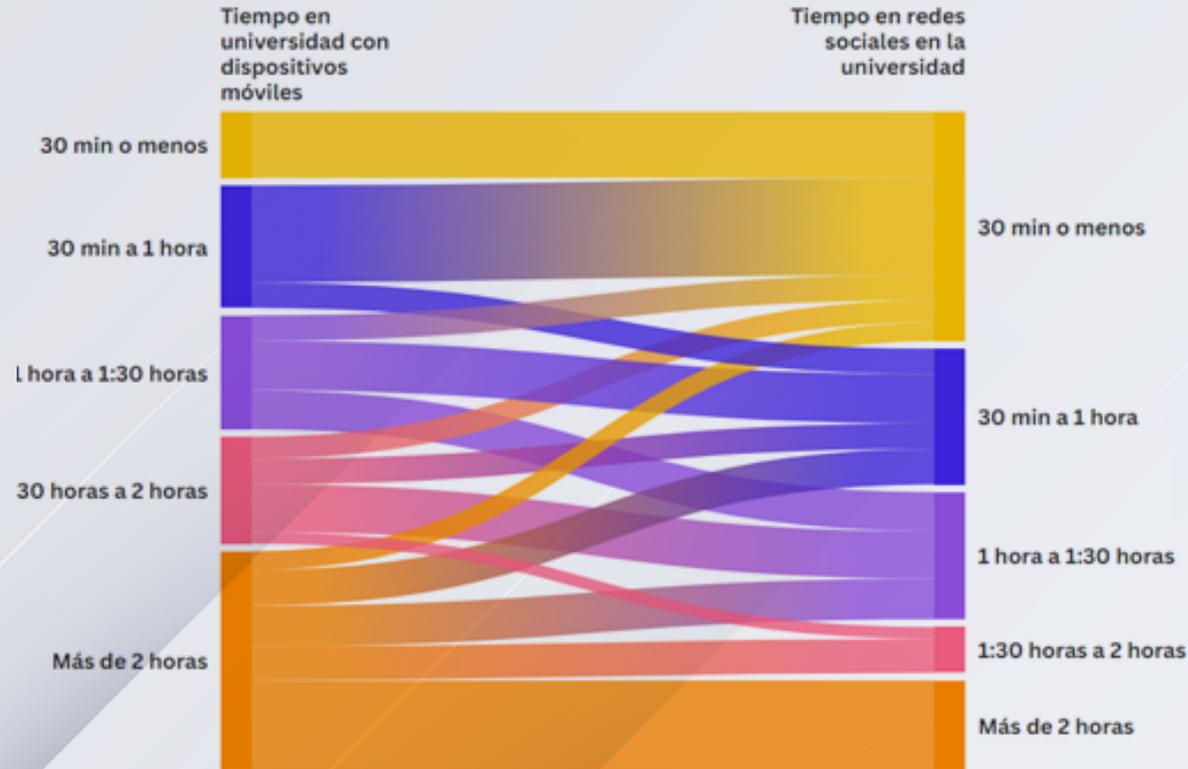


Diagrama aluvial 2 Tiempo en universidad con dispositivos móviles vs tiempo en redes sociales. *

Nota. Este diagrama aluvial muestra la relación entre el “Tiempo en universidad con dispositivos móviles” (eje izquierdo) y el “Tiempo en redes sociales en la universidad” (eje derecho), representando cómo se distribuyen los estudiantes según ambas variables. Los flujos o bandas de colores conectan ambos ejes e indican cómo se relacionan estos tiempos. El grosor de cada flujo representa la cantidad de estudiantes en cada combinación de tiempo, siendo los flujos más gruesos los patrones más comunes. Cárdenas, Y. Tiempo en universidad con dispositivos móviles vs tiempo en redes sociales. Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/21068524/>)

Ahora, respecto al uso que se le dan a estas redes sociales dentro de la universidad. En una escala del 1 al 10, las actividades académicas se destacaron como la principal razón para acceder a redes sociales (mediana = 7, promedio = 6.65), seguidas por el entretenimiento (mediana = 8, promedio = 5.74) y la mensajería instantánea (mediana = 9, promedio = 5.71). En contraste, las actividades relacionadas con el desarrollo personal, trámites y noticias tuvieron promedios más bajos, mientras que temas como deportes, viajes y trabajo fueron los menos priorizados, con promedios inferiores a 3. Esto sugiere que, aunque las redes sociales son utilizadas de manera significativa para fines académicos y de entretenimiento, otros ámbitos reciben menos atención.

(Dato 2 en infoposter) Indiferencia al perder dispositivo móvil favorito vs Nivel de impacto del celular en vida académica. Correlación $R = -0.332$.

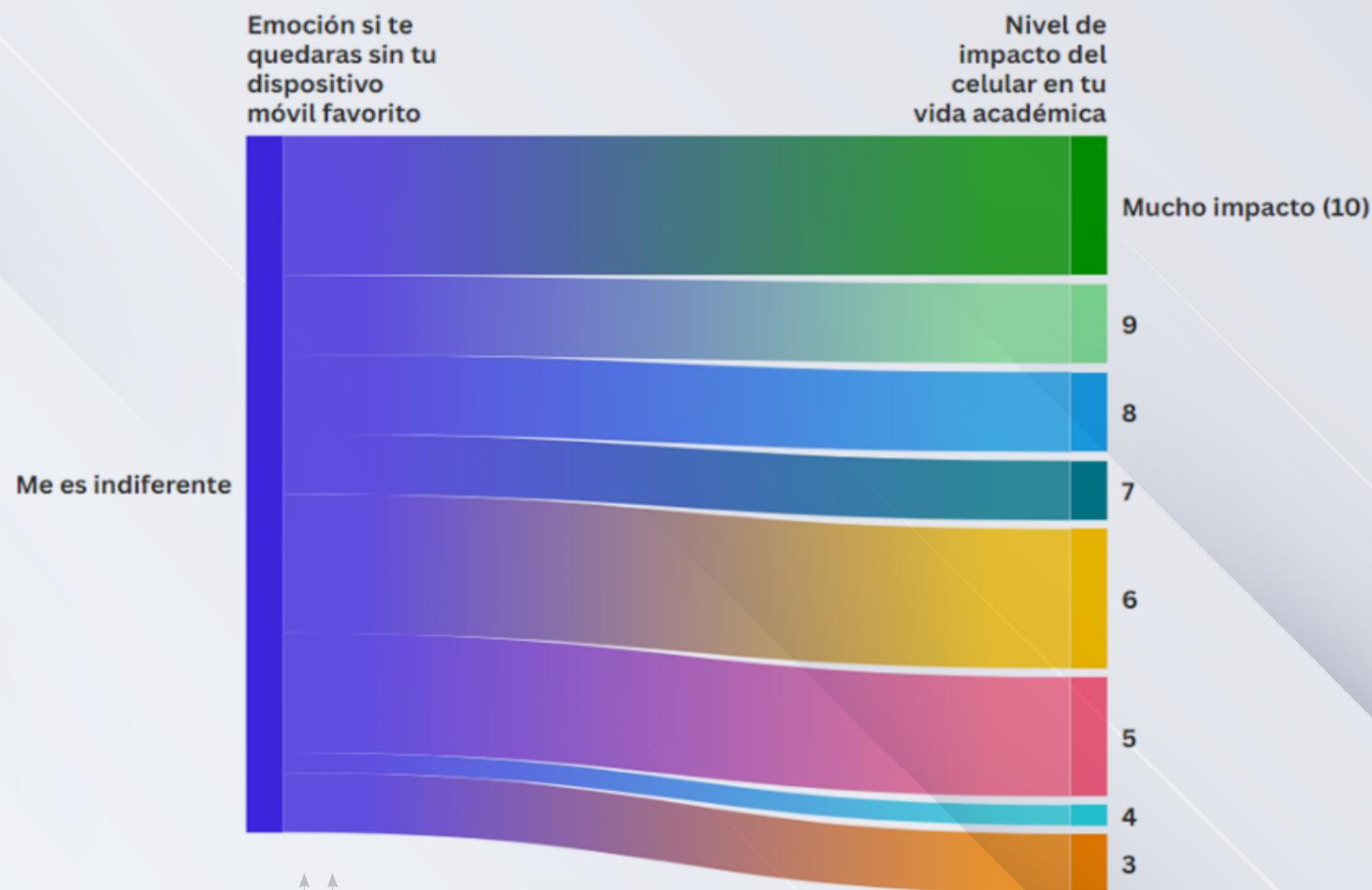
Preguntas correlacionadas: P30 Si te quedaras sin tu dispositivo móvil favorito, ¿Cómo te sentirías? Indiferencia. P22 ¿Qué tanto impacto tiene tu celular en tu vida académica diaria? Indiferencia. (35 de 370 estudiantes)

La correlación obtenida fue de $R = -0.332$, lo que indica una relación negativa moderada entre la indiferencia hacia la pérdida del dispositivo móvil y el impacto que los estudiantes perciben que tiene su celular en su vida académica, esto sugiere que, a medida que los estudiantes muestran mayor indiferencia o menor preocupación por la pérdida de su dispositivo móvil, el impacto negativo en su vida académica tiende a aumentar. Como se aprecia en el diagrama aluvial (3), 35 personas declararon indiferencia al perder su dispositivo móvil favorito. De estas, 25 reportaron un impacto significativo del celular en su vida académica, con una calificación superior a 6 en una escala del 1 al 10.

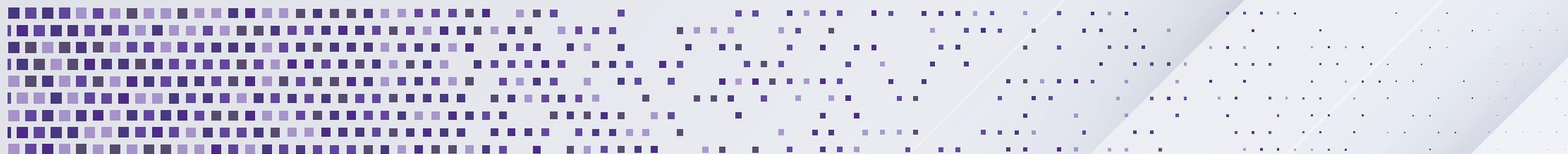
Este hallazgo plantea una paradoja interesante, ya que sugiere que la indiferencia ante la pérdida del dispositivo no necesariamente refleja una desconexión total o falta de dependencia funcional. De hecho, los estudiantes que reportaron indiferencia podrían estar experimentando una relación más pragmática con su dispositivo, viéndolo principalmente como una herramienta académica útil y reemplazable, en lugar de un objeto de apego emocional. Esto podría ser indicativo de un uso intensivo del celular en el contexto académico, donde su valor práctico predomina sobre cualquier vínculo emocional que pudieran haber tenido con el dispositivo.

Por otro lado, esta aparente contradicción podría estar influenciada por la creciente normalización del uso de dispositivos móviles en entornos educativos, donde la función del celular se ha integrado tanto en las rutinas diarias que su pérdida no provoca la misma angustia que en épocas anteriores. A medida que los estudiantes se acostumbran a la tecnología como una extensión de su vida académica, el impacto funcional de la pérdida sigue siendo significativo, pero la carga emocional asociada puede ser menor.

Diagrama aluvial 3 Indiferencia al perder dispositivo móvil favorito vs Nivel de impacto del celular en vida académica.



Nota. Este diagrama aluvial muestra la conexión entre “Emoción si te quedarás sin tu dispositivo móvil favorito” (lado izquierdo, donde vemos “Me es indiferente”) y el “Nivel de impacto del celular en tu vida académica” (lado derecho, con escala del 3 al 10). Cárdenas, Y. Indiferencia al perder dispositivo móvil favorito vs Nivel de impacto del celular en vida académica. Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/21068525/>)



(Dato 3 en infoposter) Nivel de disfrute del camino a la universidad vs Tiempo de traslado a la universidad. Correlación $R = -0.273$.

Preguntas correlacionadas: P16 En una escala del 1 al 10 ¿Disfrutas tu viaje camino a la universidad? Vs P8 ¿Cuánto tiempo te toma llegar a la universidad? (86 estudiantes de 370)

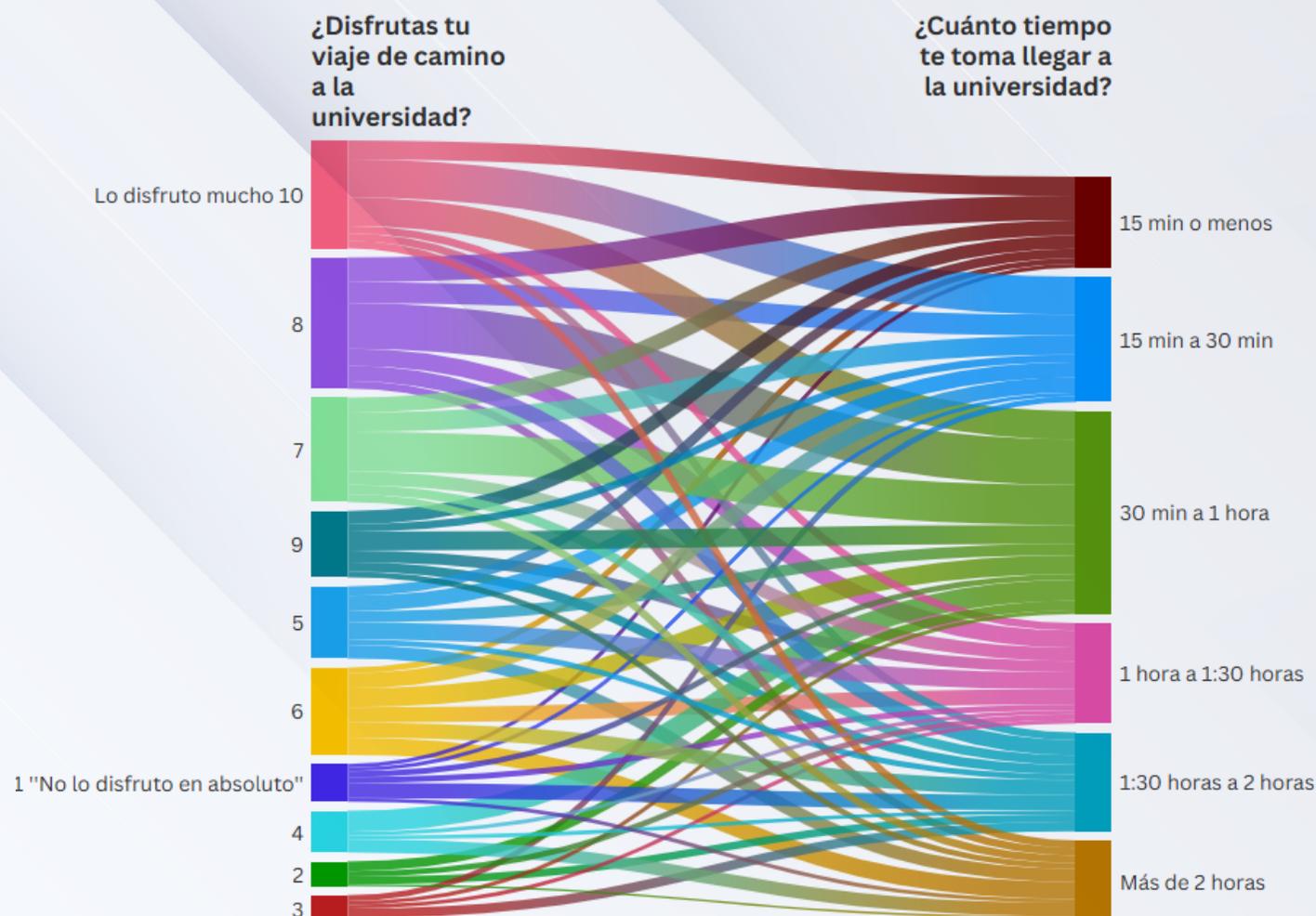
El disfrute se refiere a la experiencia positiva que una persona siente al realizar una actividad o vivir una situación, caracterizada por emociones agradables como la satisfacción, el placer o la felicidad (RAE.es, 2024). Sin embargo, al encontrarse una correlación negativa entre el nivel de disfrute del camino a la universidad y el tiempo de traslado, esto sugiere que, a mayor tiempo dedicado al traslado, menor es el disfrute de esta parte de la experiencia universitaria. En otras palabras, los estudiantes que tienen trayectos más largos hacia la universidad tienden a experimentar menos satisfacción o placer durante el camino, lo que podría estar relacionado

con la percepción de que el tiempo de traslado es una carga o fuente de estrés. Este resultado resalta cómo el tiempo de viaje, a pesar de ser una rutina diaria, puede influir en las emociones y el bienestar general de los estudiantes.

Como se aprecia en el diagrama aluvial 4, entre los 149 estudiantes que declaran un trayecto a la universidad superior a una hora, 86 reportan un nivel de disfrute del trayecto igual o menor a 6 en una escala del 1 al 10. En promedio, los estudiantes dedican entre 30 minutos y 1 hora al traslado diario y califican su nivel de disfrute con un promedio de 6.67. La correlación obtenida entre el tiempo de desplazamiento y el disfrute del trayecto es de $R = -0.291$, lo que sugiere una relación negativa moderada entre ambas variables.

Nota. Este diagrama aluvial muestra la relación entre dos variables: “¿Disfrutas tu viaje de camino a la universidad?” (lado izquierdo, con escala del 1 “No lo disfruto en absoluto” al 10 “Lo disfruto mucho”) y “¿Cuánto tiempo te toma llegar a la universidad?” (lado derecho, con rangos desde “15 min o menos” hasta “Más de 2 horas”). Cárdenas, Y. Nivel de disfrute del camino a la universidad vs Tiempo de traslado a la universidad. Flourish. (<https://public.flourish.studio/visualisation/2095421/>)

Diagrama aluvial 4 Nivel de disfrute del camino a la universidad vs Tiempo de traslado a la universidad.



En conclusión, las correlaciones analizadas reflejan distintos aspectos del impacto negativo que la tecnología móvil y otros factores asociados tienen en el bienestar emocional y académico de los estudiantes. Estas relaciones destacan cómo el uso de dispositivos móviles en contextos universitarios, la indiferencia hacia la pérdida de estos dispositivos, y la duración de los traslados influyen en las experiencias y emociones de los estudiantes.

En particular, la alta proporción de tiempo dedicado a redes sociales dentro de la universidad sugiere un patrón que, aunque orientado parcialmente hacia actividades académicas, también podría contribuir a distracciones o estrés. Asimismo, la indiferencia hacia la pérdida de dispositivos móviles, vinculada con el impacto negativo en la vida académica, y el disfrute reducido durante trayectos largos a la universidad, subrayan áreas clave donde estas variables influyen en el bienestar de los estudiantes.

Estos hallazgos invitan a una reflexión más profunda sobre la naturaleza de la relación de la tecnología móvil y las emociones. En el capítulo siguiente, se presentará una interpretación detallada de estos resultados sobre el impacto, tanto positivo como negativo, explorando sus implicaciones y aportando un análisis más profundo sobre cómo estos factores interactúan y afectan la vida diaria y emocional de los encuestados.



CAPÍTULO 4

Evaluación e Interpretación del Impacto de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional Universitario

CAPÍTULO 4: Evaluación e Interpretación del Impacto de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional Universitario

En el capítulo anterior se estableció una distinción conceptual entre medición y evaluación en el marco de esta investigación, la cual explora el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes universitarios. Mientras que la medición se orientó hacia la recopilación y presentación cuantitativa de datos específicos sobre las experiencias emocionales de los participantes, este capítulo de discusión centra su enfoque en la evaluación. En este capítulo, el análisis cualitativo se convierte en un instrumento para interpretar los resultados numéricos en función del contexto de la investigación y del conocimiento acumulado a lo largo del proyecto.

La evaluación proporciona una comprensión de los datos cuantitativos, asignando significado y relevancia en relación con el contexto universitario, lo cual permite traducir los hallazgos en propuestas concretas y aplicables, dirigidas a desarrollar políticas y prácticas informadas en este entorno académico. En este capítulo se discuten temas clave, tales como:

La evaluación de los resultados de las dimensiones de afecto positivo y afecto negativo, con el objetivo de interpretar la influencia de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes.

Los impactos diferenciados que resultan del uso de la tecnología móvil, con énfasis en las experiencias emocionales favorables y en las desfavorables.

Esta discusión permitirá caracterizar los efectos emocionales vinculados al uso de la tecnología móvil y entender mejor los mecanismos por los cuales estos dispositivos pueden influir en la percepción emocional de los estudiantes en contextos académicos y personales

4.1 Análisis del Impacto de la Tecnología Móvil en el Bienestar Emocional de los Estudiantes

La tecnología móvil se ha convertido en un elemento central en la vida cotidiana de los estudiantes, influyendo en diversos aspectos de su bienestar emocional. A continuación, se abordan las correlaciones identificadas entre el uso de dispositivos móviles y el estado emocional de los estudiantes, revelando dinámicas que van desde beneficios significativos hasta posibles efectos adversos.

Por un lado, se evidencia el potencial de estos dispositivos para apoyar el logro de metas académicas, facilitando el acceso a recursos y herramientas educativas. Por otro, se identifican desafíos como la distracción, que puede interferir con la concen-

tración y el manejo del tiempo. Los hallazgos abren una discusión sobre el equilibrio entre los beneficios y las limitaciones de la tecnología móvil en el contexto estudiantil.

4.1.1 La Paradoja de la Indiferencia Tecnológica

La correlación negativa ($R = -0.332$) entre la indiferencia hacia la pérdida del dispositivo móvil y su impacto en la vida académica revela una paradoja significativa:

Aquellos que declararon “indiferencia” por la pérdida de su celular tienden a experimentar un mayor impacto en su vida académica, lo que sugiere que el celular juega un papel importante en las actividades académicas y en la organización del tiempo de los estudiantes. Es importante recordar que la opción de “Indiferencia” se incluyó en el cuestionario después de una gama de emociones con la finalidad de proporcionar a los estudiantes la oportunidad de expresar una respuesta emocional neutra o cuando no pueden identificar claramente una emoción entre las diversas opciones presentadas en el cuestionario. Este hecho sugiere que, aunque se declaró un alto impacto del celular en

la vida académica, al mismo tiempo se expresó indiferencia ante su pérdida. En la primera variable, queda claro que el celular tiene un valor emocional significativo, pero también parece haber una dificultad para reconocer o reflexionar sobre las emociones asociadas a su pérdida. Al ofrecer la opción de 'indiferencia', esta respuesta podría reflejar dos razones: una genuina indiferencia o la incapacidad de reconocer la emoción. En este caso, parece claro que se trata de la segunda opción, ya que no se reconoce plenamente la emoción involucrada, lo cual es común en una gran parte de la población.

La teoría del actor-red, propuesta por Latour (2008, p. 63), comenta que los dispositivos móviles funcionan como mediadores en la red académica de los estudiantes, facilitando tanto el acceso al conocimiento como la gestión de las actividades escolares. Además, Turkle (2011) ha señalado que estos dispositivos se han convertido en extensiones de la cognición y el aprendizaje humano, reforzando su impacto en el ámbito académico. La relación negativa observada entre indiferencia y el impacto académico refuerza la idea de que los dispositivos móviles son herramientas esenciales en el contexto universitario. La falta de acceso a estas herramientas puede generar una sensación de desconexión, lo que afecta negativamente la percepción del desempeño académico.

4.1.2 Movilidad y Bienestar Emocional

La movilidad y el bienestar emocional son dos variables que no están directamente relacionadas con la tecnología móvil; sin embargo, al considerar que el 95.95% de la población utiliza dispositivos móviles durante su trayecto, como se aprecia en la Tabla D1, se vuelve evidente que el uso de estos dispositivos en el camino hacia la universidad es una constante en la vida universitaria.

Tabla D 1 Pregunta 12 ¿Qué dispositivos móviles usas durante el trayecto hacia la universidad?

Opción	Cantidad	%
Celular	347	93.78%
Audífonos inalámbricos	154	41.62%
Reloj o banda inteligente	37	10.00%
Tablet / iPad	21	5.68%
Ninguno	15	4.05%
Computadora portátil	9	2.43%
Kindle (lector de libros)	7	1.89%
Otro	2	0.54%
Visor VR	1	0.27%

Fuente: BEITEM 2024

Esta correlación está en línea con el estudio de Olivera-Villarroel y Fuerte-Celis (2016), quienes identificaron en esta misma universidad y campus que el tiempo de traslado desde el hogar hasta la

universidad es uno de los factores más determinantes en el desempeño académico de los estudiantes. La correlación negativa observada refuerza la idea de que los trayectos largos pueden reducir la satisfacción con el desplazamiento, ya que se asocian con la pérdida de tiempo productivo o con la incomodidad de los viajes prolongados, lo que podría tener un impacto indirecto en otros aspectos de la experiencia académica.

4.2 Dualidad del Impacto Tecnológico en las Relaciones Sociales

La tecnología ha transformado significativamente las dinámicas sociales, especialmente en el contexto académico, donde las plataformas digitales juegan un papel crucial tanto en la creación de nuevas relaciones como en los desafíos derivados de su uso excesivo. En este sentido, es importante analizar cómo estas tecnologías impactan las interacciones sociales de los estudiantes universitarios.

Por un lado, el uso prolongado de dispositivos móviles y redes sociales ha sido vinculado a patrones de distracción académica y una disminución del bienestar subjetivo. Por otro lado, plataformas como Discord han emergido como espacios propicios para la creación de nuevas amistades, especialmente en un entorno universitario donde las interacciones cara a cara pueden ser limitadas. A continuación, se abordan ambas caras de la moneda: los efectos negativos del uso excesivo de tecno-

logía en el rendimiento académico y la capacidad de las plataformas digitales para fomentar relaciones interpersonales significativas.

4.2.1 Patrones de Uso Excesivo y Distracción Académica

El análisis de la correlación entre el tiempo de interacción con dispositivos móviles y el uso de redes sociales ($R= 0.524$) revela un patrón preocupante en el contexto universitario. Como señalan Ye et al. (2023), el uso prolongado de plataformas específicas como Twitter está asociado con una disminución del bienestar subjetivo. Esta correlación, siendo la más alta identificada en el estudio, sugiere una tendencia hacia la dependencia digital que podría estar afectando negativamente el rendimiento académico.

4.2.2 El Fenómeno Discord: Desarrollo de Nuevas Amistades a Través de Internet

Los datos revelan que de 180 estudiantes con cuenta de Discord, el 65% (117) han desarrollado nuevas amistades, con una correlación de $r= 0.372$ entre el desarrollo de nuevas amistades y el tener cuenta de Discord, lo que sugiere que esta plataforma está funcionando como un catalizador efectivo para la construcción de relaciones interpersonales significativas.

Se entiende que, en la actualidad, desarrollar nuevas amistades a través de internet implica construir vínculos interpersonales significativos mediante el uso de plataformas digitales. Este proceso ha ganado relevancia en contextos académicos debido a las características del entorno universitario, donde las demandas académicas y la dinámica social pueden limitar las interacciones cara a cara.

Discord, lanzado en 2015 por Jason Citron y Stanislav Vishnevskiy, nació como una plataforma de comunicación dirigida principalmente a los gamers, donde los usuarios se comunican para apoyar a otros jugadores en sus objetivos. La plataforma permite la creación de servidores temáticos, que cuentan con canales dedicados a texto, voz y video, lo que optimiza las interacciones entre los usuarios. Con el tiempo, ha evolucionado y hoy en día es utilizada por comunidades académicas, artísticas y sociales.

Su popularidad entre usuarios especializados, incluidos los estudiantes universitarios, radica en su capacidad de personalización y seguridad. Estas características facilitan la construcción de comunidades cohesionadas, promoviendo un ambiente propicio para el establecimiento de nuevas amistades, resaltando la frase que se puede encontrar en el sitio oficial de Discord: "Crear espacio para que todos encuentren pertenencia" (Discord, 2025).

En el ámbito universitario, establecer nuevas amistades, ya sea en línea o en persona, está direc-

tamente relacionado con las dimensiones de relaciones sociales y vida tecnológica propuestas en el cuestionario BEITEM. Estas dimensiones abordan la calidad de las interacciones sociales y el acceso, uso y apropiación de herramientas tecnológicas, respectivamente.

Discord facilita un espacio donde los estudiantes pueden expresar sus emociones, compartir experiencias y construir relaciones significativas, contribuyendo a mejorar su equilibrio emocional. Estas conexiones fortalecen el apoyo social percibido, un factor clave para mitigar la soledad y el estrés académico (Hagenauer et al., 2018). Este dato evidencia la relevancia de las plataformas digitales como mediadoras en el fortalecimiento de las relaciones interpersonales.

CONCLUSIONES:

4.3 Recomendaciones para el Bienestar Emocional

Se desarrollaron cuatro recomendaciones formuladas en la investigación promueven la idea de que los estudiantes se involucren activamente con la tecnología móvil, no solo como consumidores pasivos, sino como agentes capaces de apropiarse de ella para sus propios fines.

Para Sánchez Vázquez, la tecnología puede servir tanto a fines emancipatorios como a fines opuestos, dependiendo de las lógicas sociales que la dirijan. Sánchez Vázquez destaca que la tecnología no es intrínsecamente buena ni mala; lo importante es cómo se utiliza dentro de un sistema social. En ese sentido, enfatiza que la verdadera crítica debe ser dirigida hacia las lógicas irracionales del capitalismo, que utiliza la tecnología para sus propios fines. Desde esta perspectiva, es un deber cambiar las estructuras sociales y las lógicas que guían el uso de la tecnología, en lugar de rechazar la tecnología misma (pp.194-197).

En lugar de dejarse llevar por el uso superficial y limitado que muchas veces la tecnología impone, se sugiere que los alumnos y autoridades aprendan a utilizarla de manera crítica y estratégica, aprovechando sus herramientas para alcanzar sus metas académicas y personales. Además, comprender no solo la tecnología, sino también las complejidades de las dinámicas que la rodean, permite a las personas desarrollar una postura propia sobre su uso y apropiación de manera saludable. De esta forma, se fomenta una relación más empoderada y consciente con la tecnología, transformándola en un medio para el crecimiento y la emancipación, tal como lo postula Sánchez Vázquez en su filosofía de la praxis.

Las recomendaciones que se proponen son las siguientes:

RECOMENDACIONES

1

Programas educativos de **literacidad tecnológica y desarrollo de inteligencia emocional**

2

Reducción de la brecha digital por préstamo de dispositivos y acceso equitativo

3

Monitoreo y seguimiento continuo del **estado emocional de los estudiantes**

4

Capacitación a la docencia para el desarrollo de **habilidades tecnológicas y didácticas**

La primera recomendación se centra en la educación. Se propone la implementación de programas y talleres integrales que consideren la literacidad tecnológica y el desarrollo de la inteligencia emocional para el mejoramiento del bienestar emocional. Por ejemplo, Lam y Kirby (2002), en su estudio *Is emotional intelligence an advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance*, concluyen que la inteligencia emocional influye en el desempeño académico. De manera similar, en la actualidad, Rodríguez-Barboza (2024) en su artículo *Inteligencia Emocional como Factor Determinante en el Rendimiento Académico en Estudiantes*, también resalta la correlación positiva entre la inteligencia emocional en el rendimiento académico de los estudiantes.

La segunda recomendación aborda la reducción de la brecha digital, un problema evidenciado en los estudios de Olivera-Villaruel y Fuerte-Celis (2016), quienes revelaron tasas alarmantes de rezago estudiantil en carreras STEM, alcanzando el 90.90% en Computación y 81.30% en Ingeniería Biológica. Para mitigar esta situación, resulta imperativo implementar políticas de préstamo de dispositivos móviles y facilitar el acceso equitativo a la tecnología, especialmente en programas que requieren un uso intensivo de recursos tecnológicos. Los programas flexibles de préstamo de laptops para uso fuera de las instalaciones y el acceso continuo a herramientas educativas digitales y software especializado se presentan como soluciones viables para reducir estas tasas de rezago.

La tercera recomendación está centrada en el seguimiento del estado emocional de los estudiantes, sugiere la necesidad de mantener esfuerzos constantes, como la aplicación continua de cuestionarios que evalúen el bienestar emocional. Además, es importante llevar a cabo estudios longitudinales que analicen la relación entre la tecnología móvil y el bienestar emocional a lo largo de la trayectoria universitaria. Este seguimiento constante permitirá ajustar y mejorar tanto las evaluaciones como las estrategias en curso, al garantizar que la tecnología siga siendo una herramienta que favorezca tanto el bienestar emocional como el éxito académico de los estudiantes.

Si bien el estudio original BEITEM se implementó mediante cuestionarios en lápiz y papel, lo que permitió una recolección inicial de datos valiosa pero con limitaciones logísticas, se propone evolucionar hacia un enfoque más integrado y sostenible a lo largo del tiempo.

La implementación de un seguimiento continuo requiere apartado de un espacio específico durante cada trimestre académico, donde los estudiantes sean convocados de manera presencial para completar una versión digital del cuestionario BEITEM. Esta intervención puntual, programada estratégicamente en momentos clave del calendario académico, garantizaría una participación estudiantil casi total, superando las bajas tasas de respuesta típicas de las encuestas voluntarias. La recolección de datos sería considerablemente más ágil al eliminar procesos manuales de transcripción, reduciendo errores y permitiendo análisis inmediatos.

Esta medición trimestral se complementaría con la creación de un sistema digital que vincule los resultados del bienestar emocional con indicadores académicos relevantes. La integración de estos datos permitiría a las autoridades universitarias identificar patrones temporales, correlaciones significativas y tendencias emergentes en la relación entre tecnología móvil y estados emocionales. El sistema generaría informes periódicos para los departamentos académicos y servicios estudiantiles, facilitando intervenciones oportunas y personalizadas.

Este monitoreo sistemático se alinea con la perspectiva de Bisquerra sobre la educación emocional: “La educación emocional es una forma de prevención primaria inespecífica, consistente en intentar minimizar la vulnerabilidad a las disfunciones o prevenir su ocurrencia. Cuando todavía no hay disfunción, la prevención primaria tiende a confluir con la educación para maximizar las tendencias constructivas y minimizar las destructivas” (Bisquerra, s.f.).

El seguimiento continuo permitiría detectar cambios en la relación entre tecnología móvil y bienestar emocional, y evaluar la efectividad de las intervenciones implementadas, ajustándolas según la evidencia obtenida. Los resultados servirían como base para la toma de decisiones institucionales en ámbitos como el diseño curricular, políticas de uso tecnológico, servicios de apoyo psicológico, estrategias pedagógicas. Además, facilitaría la identificación de subgrupos estudiantiles con necesidades específicas, permitiendo personalizar las intervenciones según características demográficas, disciplinarias o de estilo de aprendizaje.

La última recomendación propone la capacitación a la docencia para el desarrollo de habilidades tecnológicas y didácticas, como una estrategia clave para mejorar el compromiso y la motivación estudiantil. Según McGonigal (2011), los elementos del juego pueden crear experiencias más significativas en contextos educativos. Durante la pandemia, la plataforma Ubicua permitió a los profesores

impartir materias, y reveló sus limitaciones y los desafíos que enfrentan en literacidad tecnológica. Los educadores tienen la oportunidad de desarrollar sus habilidades tecnológicas además de explorar estrategias de diseño instruccional que incorporen elementos lúdicos y participativos.

Se propone establecer un programa integral de formación docente que trascienda el enfoque instrumental de la tecnología, orientándose hacia la transformación pedagógica. Este programa debe reconocer la diversidad de niveles de competencia digital entre los docentes, ofreciendo trayectos formativos personalizados que partan del diagnóstico individual y avancen hacia niveles progresivamente más complejos de integración tecnológica. Los encuentros formativos necesitan alternar momentos de trabajo presencial colaborativo con periodos de experimentación y aplicación en contextos reales de enseñanza, generando un ciclo virtuoso de práctica-reflexión-mejora.

Estas aproximaciones buscan crear ambientes de aprendizaje más dinámicos y colaborativos, donde los estudiantes se involucren activamente en su proceso educativo mediante actividades con formato de juego, proyectos interactivos y metodologías que promuevan la construcción del conocimiento. La innovación didáctica implica ir más allá de la gamificación tradicional, centrándose en el desarrollo de competencias, el pensamiento crítico y la motivación intrínseca de los estudiantes. McGo-nigal (2011) también enfatiza que estas estrategias

umentan la participación y también fortalecen las conexiones sociales y el bienestar emocional al crear un sentido compartido de logro (p.14).

La implementación efectiva de estas cuatro recomendaciones requiere un compromiso institucional que reconozca la interrelación entre tecnología, bienestar emocional y éxito académico. Las instituciones educativas podrían abordar estos aspectos de manera integral y considerar tanto las necesidades tecnológicas como las socioemocionales de sus estudiantes. Sería apropiado asegurar que las estrategias implementadas contribuyan a crear un ambiente educativo más equitativo, saludable y propicio para el aprendizaje.

4.3.1 Reflexiones Finales sobre la Tecnología Móvil y el Bienestar Emocional

Es importante hacer un recorrido de los objetivos particulares establecidos al inicio del estudio. En primer lugar, se ha caracterizado el bienestar emocional desde una perspectiva sociocultural, contextualizando este constructo en el entorno universitario de la UAM Cuajimalpa. Esto ha permitido definir las variables clave que inciden en la concepción y vivencia del bienestar emocional del alumnado, con especial énfasis en su interacción con la tecnología móvil.

A partir de la adaptación de las fases y etapas de la metodología de investigación cuantitativa de

Sampieri, se diseñó y aplicó el cuestionario BEITEM (Bienestar Emocional e Impacto de la Tecnología Móvil) para recopilar datos y construir indicadores que permitan analizar cómo y en qué medida la tecnología móvil influye en el bienestar emocional. El cuestionario proporcionó información sobre las percepciones, actitudes y comportamientos de estudiantes de licenciatura en relación con su bienestar y el uso de dispositivos tecnológicos. El análisis de estos datos permitió identificar 11 correlaciones de impacto positivo en el bienestar emocional y 3 de impacto negativo.

Este panorama mixto resalta la necesidad de estrategias claras para maximizar los beneficios y mitigar los riesgos del uso de la tecnología móvil. En este sentido, las recomendaciones del equipo de investigación que se centran en 4 ejes: 1. Programas educativos de literacidad tecnológica y desarrollo de inteligencia emocional. 2. Reducción de la brecha digital por préstamo de dispositivos y acceso equitativo. 3. Monitoreo y seguimiento continuo del estado emocional de los estudiantes y 4. Capacitación a la docencia para el desarrollo de habilidades tecnológicas y didácticas.

Finalmente, se reconoce que la riqueza y diversidad de los datos obtenidos a través del cuestionario BEITEM brindan un amplio espectro de posibilidades para ser analizados desde distintas perspectivas disciplinares. En este sentido, los resultados se han incorporado a los reportes univariados y bivariados, ofreciendo a otros profesionales la oportunidad de

realizar sus propios análisis. Invitamos a investigadores y expertos de diversas áreas a abordar este conjunto de datos desde sus respectivos enfoques conceptuales y metodológicos, lo que permitirá generar interpretaciones complementarias y recomendaciones adicionales que contribuyan a una comprensión más profunda y holística del bienestar emocional estudiantil.

4.3.2 Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación

La naturaleza correlacional del estudio plantea una limitación importante en la interpretación de los resultados, ya que, si bien permite identificar asociaciones significativas entre variables, no es posible establecer relaciones causales de manera definitiva. El análisis de correlaciones revela patrones y tendencias dentro de los datos, pero no determina si una variable influye directamente sobre otra o si ambas están condicionadas por factores externos no contemplados en el diseño del estudio. La ausencia de manipulación experimental impide descartar explicaciones alternativas y restringe la posibilidad de formular inferencias causales con certeza. En este sentido, el estudio aporta un acercamiento valioso al fenómeno analizado, pero futuras investigaciones podrían beneficiarse de enfoques experimentales o cuasi-experimentales que permitan una comprensión más precisa de las interacciones observadas.

Más allá de las correlaciones identificadas, el alcance de la evaluación también está limitado por la falta de un seguimiento temporal que permita observar la evolución de los efectos en el tiempo. La aplicación del instrumento en un solo momento proporciona una instantánea del fenómeno, pero no permite determinar si las relaciones observadas se mantienen, se modifican o desaparecen con el tiempo. Un enfoque longitudinal facilitaría el análisis de cambios individuales y grupales, aportando evidencia más robusta sobre la estabilidad o variabilidad de las asociaciones identificadas. Comprender los efectos a largo plazo requiere estudios que permitan capturar dinámicas en distintos momentos y contextos, lo que contribuiría a consolidar hallazgos y evitar interpretaciones basadas únicamente en mediciones transversales.

Dado que el bienestar emocional puede entenderse como un sistema complejo, establecido desde el principio con múltiples variables, se hace necesario considerar la interacción de diversos factores que influyen en el resultado. Esto permite ampliar la perspectiva más allá de las relaciones lineales entre variables, reconociendo que existen elementos que operan de manera interconectada y que no siempre son fácilmente observables a través de un análisis correlacional.

4.3.3 Conclusiones finales

Comprender el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes universitarios requiere partir de una premisa fundamental: escuchar sus voces. Involucrarlos activamente en los procesos de investigación no solo enriquece los hallazgos, sino que refleja una actitud ética y participativa en la producción de conocimiento. La disposición de la mayoría de los estudiantes a colaborar demuestra una voluntad latente de reflexión y cambio que merece ser canalizada.

La MADIC se concibe como un espacio destinado a la experimentación, la creación y el diálogo interdisciplinario; sin embargo, en la práctica, aún persisten resistencias a transitar por caminos no convencionales. Cuando se proponen enfoques innovadores o rutas metodológicas menos exploradas, la respuesta institucional tiende a privilegiar lo ya establecido, limitando así el potencial transformador del espacio. Tanto la MADIC como la propia universidad deberían asumir un papel más activo en el acompañamiento y la co-construcción de propuestas emergentes, en lugar de replegarse en la seguridad de lo conocido. Apostar por la innovación no implica rechazar lo probado, sino abrirse a la posibilidad de crear, juntos, nuevas formas de pensar y hacer investigación, más acordes con los desafíos sociales contemporáneos.

Asimismo, este proyecto ha puesto en evidencia el valor de la comunidad como eje articulador de sentido. La posibilidad de generar contenidos de manera autónoma y colectiva refuerza la idea de que el conocimiento cobra mayor significado cuando nace de experiencias compartidas y se orienta al bien común.

Si bien el Diseño Centrado en el Usuario (DCU) ha representado un avance metodológico importante, los retos contemporáneos demandan una evolución hacia un diseño centrado en la comunidad. Este enfoque trasciende las necesidades individuales para poner en el centro los vínculos sociales, la corresponsabilidad y el cuidado mutuo.

La tecnología, en este contexto, debe ser comprendida como un actante, no como solo un medio. Lo relevante no es solo qué herramientas empleamos, sino cómo y por qué las utilizamos, y qué implicaciones emocionales y sociales conlleva su uso cotidiano. Esta mirada crítica y reflexiva resulta indispensable para fomentar una ciudadanía digital consciente.

Finalmente, reconocer que el teléfono móvil se ha naturalizado como una extensión de nuestro cuerpo y mente nos lleva a una conclusión ineludible: así como es necesario concientizarnos emocionalmente, también lo es desarrollar una conciencia tecnológica que permita regular su uso, construir autonomía y promover una convivencia social más equilibrada y empática.



REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Aguado Moreno, L. G. (2020). Efecto del empleo y el desempleo en el estado de ánimo de jóvenes universitarios recién egresados. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2(1), 38-46.
- Alando, G. - Alena, A. - Atmodjo, S. - Burte, A. - Coquet, A. - Coquet, A. - Delwar Hossain, D. - Delwar Hossain, D. - Dewi Novita Sari, D. - Eko Prasetyo, W. - Eko Prasetyo, W. - Faizah, N. - Flipicon, F. - Forrester, A. - Geni Alando, G. - Good Wife, G. - Gung Yoga, G. - Hanbai, H. - Icoygenix, I. - Jajang Nurrahman, J. - Karyative, K. - Lita, N. - Mar_yani, M. - Mbarep, M. - Meko, M. - Mirna Safitri, M. - Monibag, M. - Naba A'la, N. - Nangicon, N. - Nicolas, N. - Nurrahman, J. - Prettycons, P. - Resdian, R. - Safaidin, S. - Soetarman Atmodjo, S. - Thomas Ng, T. - Wiyanto, A. - Wife, G. - Y, Y. - Yoga, G. (2024). íconos. Recuperados de <https://thenounproject.com>
- Al-Hamad, N. Q., AlHamad, A. Q., y Al-Omari, F. A. (2020). Smart devices employment in teaching and learning: reality and challenges in Jordan universities. doi: 10.1186/s40561-020-0115-0, *Smart Learning Environments*, 7(1), 1-15.
- Arnett, J. J. (2024). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Badii, M. H., Castillo, J., Cortez, K., Wong, A., & Villalpando, P. (2007). Análisis de correlación canónica (ACC) e investigación científica. *Innovaciones de Negocios*, 4(2), 405-422. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/12486/1/A9%20%281%29.pdf>
- Benites, L. (2021, 12 de septiembre). Definición y ejemplo de análisis bivariado. *Statologos*. https://statologos.com/analisis-bivariado-2/#-Que_es_el_analisis_bivariado
- Bericat, E. (2018). Excluidos de la felicidad: la estratificación social del bienestar emocional en España. *Centro de investigaciones sociológicas*.
- Bertram, D. (2008). Likert scales... are the meaning of life. https://www.academia.edu/8160815/Likert_Scales_are_the_meaning_of_life
- Bierbaum, R.M., Leonard, S.A., Rejeski, D., Whaley, C.M., Barra, R.O., & Libre, C. (2020). Novel entities and technologies: Environmental benefits and risks. *Environmental Science & Policy*, 105, 134-143.
- Bisquerra Alzina, R., y Pérez Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.
- Bisquerra Alzina, R. (2020). *Emociones: instrumentos de medición y evaluación* (1ª ed.). Editorial Síntesis.
- Bisquerra Alzina, R. (s.f.). El concepto de la educación emocional. <https://www.rafaelbisquerra.com/el-concepto-de-la-educacion-emocional/>
- Cárdenas Loyola, Y., Fernández Trigueros, D., López Morales, L., Soto Fernández, P. (2024). Visualizaciones en Flourish. Recuperadas de <https://app.flourish.studio/>
- Causio Voinea, G. (2013). Análisis multivariante: Correlación canónica con SPSS. Universidad de Granada. Recuperado de https://www.academia.edu/5738462/Correlaci%C3%B3n_can%C3%B3nica_con_SPSS
- Cancino Cedeño, E. M., Párraga Mendoza, J. H., & Castillo Peña, D. (2024). Revisión Sistemática Sobre Salud Mental Y Rendimiento Académico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 1833-1851. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10623
- Castaño-Perez, G. A., & Calderon-Vallejo, G. A. (2014). Problemas asociados al consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(5), 739-746. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3579.2475>
- Cheon, J., Lee, S., Crooks, S. M., y Song, J. (2012). An investigation of mobile learning readiness

- in higher education based on the theory of planned behavior. doi: 10.1016/j.compedu.2012.04.015, *Computers y Education*, 59(3), 1054-1064.
- Chen, Chwen Jen, and Chee Siong Teh. 2022. "Exploring Students' Online Learning Interaction Behaviors and Experiences: A Case Study". *Teaching and Learning Inquiry* 10 (December). <https://doi.org/10.20343/teachlearning.10.38>.
- Codina, Lluís (2017). Revisiones de la literatura y cómo llevarlas a cabo con garantías: systematic reviews y SALSA Framework. Recuperado de <https://www.lluiscodina.com/revision-sistemica-salsa-framework/>
- Codina, L. (2021, September 1). Scoping reviews: características y uso en tesis doctorales. Lluís Codina. Retrieved December 21, 2023, from <https://www.lluiscodina.com/scoping-reviews-guia/>
- Crovi Druetta, D., & López González, R. (2012). Tejiendo voces: jóvenes universitarios opinan sobre la apropiación de internet en la vida académica. *Revista Mexicana De Ciencias Políticas Y Sociales*, 56(212). <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2011.212.30421>
- DATAtab Team. (2024). DATAtab: Online Statistics Calculator. DATAtab e.U. Graz, Austria. <https://datatab.es>
- Design Thinking. (2024). Perfil de usuario. <https://designthinking.es/perfil-de-usuario/>
- Díaz, J. L., & Flores, E. O. (2001). La estructura de la emoción humana: Un modelo cromático del sistema afectivo. *Salud Mental*, 24(4), 20-35.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Discord. (2025). Acerca de Discord. Recuperado de <https://discord.com>
- Domínguez Pozos, F. J. (2018). Significado y tipos de interacción social en las redes sociales digitales de jóvenes estudiantes de la Universidad Veracruzana (Tesis de doctorado, Universidad Veracruzana). Repositorio institucional de la Universidad Veracruzana. https://www.uv.mx/pdie/files/2018/08/Tesis_Fernando-Dominquez_24-agosto-2018.pdf
- Ellis, R. (2000). Security and privacy in broadband Internet services. *Conference on Computers, Freedom and Privacy*.
- Escamilla López, F. (2022). Una breve mirada a la Teoría del Actor-Red para su comprensión conceptual y la investigación sociológica. *El Cotidiano*, (235), 85-97.
- Fernández Christlieb, F., Millán Campuzano, M. A., & Rizo García, M. (2013). La comunicación humana en tiempos de lo digital. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Fernández Christlieb, F., & Rizo García, M. (2009). *Nosotros y Los Otros: la Comunicación Humana Como Fundamento de la Vida Social: Apuntes Básicos de Comunicación*. Editorial Terracota.
- Fernández, J., & Martínez, A. (2021). Evaluación educativa: Teoría y práctica. *Revista de Educación*, 45(2), 123-145.
- Freepik. 2024 Gráficos de apoyo, recuperado de <https://www.freepik.com>
- Friedman, L.W., & Friedman, H.H. (2008). *The New Media Technologies: Overview and Research Framework*. IO: Productivity.
- García, M., & López, R. (2019). *Métodos de investigación: Un enfoque práctico*. Editorial Académica Española.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos: conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Marco conceptual y metodológico para el estudio de sistemas complejos (Capítulo II). Barcelona: Editorial Gedisa. pp. 71-85.
- García-Schilardi, M. E. (2014). Transporte público colectivo: su rol en los procesos de inclusión social. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 24(1), 1-20. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74830875005>

- Gómez, L., Fernández, M., & Torres, R. (2023). Impacto de la Inteligencia Artificial en la educación superior: Adaptación y desafíos éticos. *Revista de Innovación Tecnológica*, 10(2), 45-60.
- Govender, Reginald, Desmond. (2022). Social Networks to Rescue COVID-19 Education: Learners' Awareness of Social Networks in Aiding Education. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 5, 202-210. 10.53894/ijirss.v5i3.645.
- Hagenauer, G., Gläser-Zikuda, M., & Moschner, B. (2018). University students' emotions, life satisfaction, and study commitment: A self-determination theoretical perspective. *Learning and Instruction*, 55, 94–103.
- IBM. (s.f.). ¿Qué es la Tecnología móvil? IBM. <https://www.ibm.com/es-es/topics/mobile-technology>
- INEGI. (2013). Diseño de Cuestionarios. México. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/varios/Dise%C3%B1o_Cuest.pdf
- INEGI. (2022). El proceso de generación de estadísticas básicas. México. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/inegi/spc/doc/INTERNET/2-GeneracionInfoEstadistica/manual3.pdf>
- INEGI. (2021). Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado 2021. ENBIARE. Diseño conceptual. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463903529.pdf
- INEGI. (2014). Principios básicos de las clasificaciones estadísticas y recomendaciones para su elaboración. México. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/clasificadores/estad_recomen/702825062996.pdf
- Kawabata, M., & Mallett, C.J. (2021). Progressing the construct of enjoyment: conceptualizing enjoyment as a proactive process. *Discover Psychology*, 2.
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61(2), 121–140.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K., & Hayek, J. C. (2006). What matters to student success: A review of the literature. National Postsecondary Education Cooperative.
- Lara, N., Saldaña, Y., Fernández, N., & Delgadillo, H. J. (2015). Salud, calidad de vida y entorno universitario en estudiantes mexicanos de una universidad pública. *Hacia la Promoción de la Salud*, 20(2), 102-117. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2015.20.2.8>
- Latour, B. (1996). *Nunca fuimos modernos: Ensayo de antropología simbólica*. Ediciones Siglo XXI.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Manantial.
- Lam, L. T. y Kirby, S. L. (2002). Is emotional intelligence an advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance. *Journal of Social Psychology*, 142(1), 133-145.
- Lee, R. A., & Jung, M. E. (2018). Evaluation of an mHealth app (DeStressify) on university students' mental health: Pilot trial. *JMIR Mental Health*, 5(1), e2. <https://doi.org/10.2196/mental.8324>
- McKnight, D.H., & Chervany, N.L. (2000). What is Trust? A Conceptual Analysis and an Interdisciplinary Model.
- Malighetti, C., Villani, D., Bernardelli, L., Garbarino, F., Maestri, S., De Gasperi, S., & Riva, G. (2022). Positive technology for emotion regulation: A virtual self-help intervention. *Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine*, 20, 37–40.
- Malo Cerrato, S. (2019). Impacto del teléfono móvil en la vida de los adolescentes entre 12 y 16 años. *Comunicar*, 27(1), 105-112. <http://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=15802716>

- Mardiana, Harisa. (2020). The Impact of Teenagers' Digital Literacy on the Use of Social Media. 10.4108/eai.20-6-2020.2300631.
- Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman: caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). Recuperado en 20 de septiembre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world* (p. 119-145). The Penguin Press.
- Mercado González, O. (2023). Presentación del informe de actividades de Unidad Cuajimalpa. Universidad Autónoma Metropolitana. Enlace: https://cua.uam.mx/public/images/ConsejoAcademico/historico/2024/SESION_CUA_214_24/PRESENTACION_INFORME_2023.pdf
- Mestre, J. M., Brackett, M. A., Guil, R., & Salovey, P. (2008). *Inteligencia emocional: Definición, evaluación y aplicaciones desde el modelo de habilidades de Mayer y Salovey*. Universidad de Cádiz; Yale University.
- Mestre Navas, J. M., & Guil Bozal, R. (2012). *La regulación de las emociones: Una vía a la adaptación personal y social*. Ediciones Pirámide.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (n.d.). Bienestar emocional en el ámbito educativo - SGCTIE | Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Retrieved January 31, 2024, from <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/sgctie/cooperacion-territorial/programas-cooperacion/bienestar-emocional.html>
- Moral de la Rubia, J. (2011). La escala de afecto positivo y negativo (PANAS) en parejas casadas mexicanas. *CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 18(2), 117-125.
- Morandín-Ahuerma, F. (2022). What is Artificial Intelligence? *International Journal of Research Publication and Reviews*.
- Nielsen, J. (2003). *Usability Engineering*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Norman, D. A. (2002). *The design of everyday things*. Basic Books.
- Olivera-Villarroel, S. M., & Fuerte-Celis, M. del P. (2016). School Achievement and Backwardness Analysis Model at the Metropolitan Autonomous University—Cuajimalpa Unit. *Journal of Education and Learning*, 5(4), 245-254. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v5n4p245>
- Pera, L. Y. P., Dávila-Morán, R. C., Soto, J. M. S., Quezada, D. Z. A., Nizama, J. L. R., Castillo-Sáenz, R. A., et al. (2023). Uso de dispositivos móviles en la promoción de la salud y el bienestar en estudiantes universitarios. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3, 480. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023480>
- Plutchik, R. (2001). The nature of emotions. *American Scientist*, 89(4), 344-350.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Real Academia Española. (2024). *Tecnología*. En *Diccionario esencial de la lengua española* (2006). Recuperado de <https://dle.rae.es>
- Real Academia Española. (2024). *Disfrute*. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/disfrute?m=form>
- Rescala Baca, E., Guevara Langlet, J., Hernández Gamboa, L. E., Domínguez González, J. A., González Robledo, R., & Ramírez Olivo, M. (1989). Uso de sustancias tóxicas en la población de primer ingreso. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 32(3), 133. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rodrigo Ricardo. (2020). Variable compuesta: definición y concepto. <https://estudyando.com/>

variable-compuesta-definicion-y-concepto/

- Rodriguez-Barboza, J. (2024). Inteligencia Emocional como Factor Determinante en el Rendimiento Académico en Estudiantes. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 17(1), 400-411. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.496>
- Sánchez Vázquez, Adolfo (1983). *Ensayos marxistas sobre filosofía e ideología*. México D.F.: Océano.
- Sarrab, M., Elgamel, L., y Aldabbas, H. (2012). Mobile Learning (M-Learning) And Educational Environments. *International Journal of Distributed and Parallel Systems*, 3, 31-38.
- Sampieri, H. F., Collado, C. F., & Lucio, M. M. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). McGraw-Hill.
- Seligman, M. E. P., y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J., Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, vol. 28, núm. 79, pp. 75-83. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Solomon, R.C., & Flores, F. (2001). Building Trust: In Business, Politics, Relationships, and Life.
- Tharani, A., Husain, Y., & Warwick, I. (2017). Learning environment and emotional well-being: A qualitative study of undergraduate nursing students. *Nurse education today*, 59, 82-87 .
- Taylor, P. (2023, July 19). Mobile network subscriptions worldwide 2028. Statista. Retrieved April 3, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>
- Thayer, R. E. (1998). El origen de los estados de ánimo cotidianos: El equilibrio entre la tensión, la energía y el estrés, 19-25. Grupo Planeta (GBS).
- Tufte, E. R. (1983). *The visual display of quantitative information*. Graphics Press.
- Turkle, S. (2017). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books.
- Universidad de Valladolid. (2024). Estadística descriptiva univariante. Recuperado el 21 de septiembre de 2024, de <https://www5.uva.es/estadmed/datos/univariante/univar.htm#:~:text=La%20estad%3%ADstica%20descriptiva%20univariante%20se,modalidades%2C%20exhaustivas%20y%20m%C3%BAtuamente%20excluyentes>
- Uslaner, E.M. (2002). *The Moral Foundations of Trust: Subject Index*.
- VOSviewer. (2023). VOSviewer - Visualizing scientific landscapes. Retrieved December 21, 2023, from <https://www.vosviewer.com>
- Watson, D., y Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219-235. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.219>
- Walpole, R. E., Myers, R. H., & Myers, S. L. (2012). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias* (9ª ed.). Pearson.
- Westreicher, G. (2021, 9 de enero). Variable dependiente: Qué es, características y ejemplos. *Economipedia*. <https://www.economipedia.com/definiciones/variable-dependiente.html>
- Williams, D., Ducheneaut, N., Xiong, L., Zhang, Y., & Yee, N. (2022). The social dynamics of video game play in online communities: An empirical study. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 27(3), 45-61.
- Yousefi Afrashteh, M., & Hasani, F. (2022). Mindfulness and psychological well-being in adolescents: The mediating role of self-compassion, emotional dysregulation, and cognitive flexibility. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, 9(22). <https://doi.org/10.1186/s40479-022-00192-y>



A N E X O S



Anexo 1

Listado de dimensiones del bienestar emocional :
<https://drive.google.com/file/d/1Pq0IMJxQZ0m-BZFPw2FPB9ZSRuG2yIFPc/view?usp=sharing>



Anexo 2

Lista de Scopus:
<https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/d/1O-za5eMgZbGCZK8og21dB2x1Hpl7W3MBS5ExqE-fo2T4M/htmlview?pli=1>



Anexo 3

Resultados del Scoping Review:
https://drive.google.com/file/d/1B9v9Vm5JiOb1Od5jG_csJS1SlvNfZuK/view?usp=drive_link



Anexo 4

Términos y Condiciones de Participación en el Cuestionario BEITEM59:
https://drive.google.com/file/d/1P0hHPmXxTj2CSl_M5M1Kox8O1ZL5j1gs/view?usp=drive_link



Anexo 5

Tabla de temas, categorías, variables y clasificaciones :
https://drive.google.com/file/d/1LKUzKNa506dNx-bzh-GXFrGZSZTSXCmZU/view?usp=drive_link



Anexo 6

Reporte AI del Código de Ética:
https://drive.google.com/file/d/1pPbvbNHIXpuPR-V9pkOemrXjMAc-u_nO-/view?usp=drive_link



Anexo 7

Reporte piloto BEIT-44:
https://drive.google.com/file/d/1gDR4MmcZobwXz-7q_8o3klrHHHy3_RXFu/view?usp=drive_link



Anexo 8

BEITEM 59:
https://drive.google.com/file/d/18M6TJ8KWyyGEFp5t-qOtOFL1RWAc5dwOT/view?usp=drive_link



Anexo 9

Protocolo para la aplicación del Cuestionario BEITEM:

https://drive.google.com/file/d/1OCNZmPgiS1-MhnpbF-YITwDkttkNBvL4n/view?usp=drive_link



Anexo 10

Reporte cuantitativo univariable del cuestionario BEITEM 59:

https://drive.google.com/file/d/1xwIGpKsl7BZDbIXRVr-q12EeXXbHmr4UK/view?usp=drive_link



Anexo 11

Visualizaciones del Reporte Estadístico del BEITEM 59:

https://www.canva.com/design/DAGO3XU5FgY/cJpL-CP0LQr_KGf4KRA5oPA/view



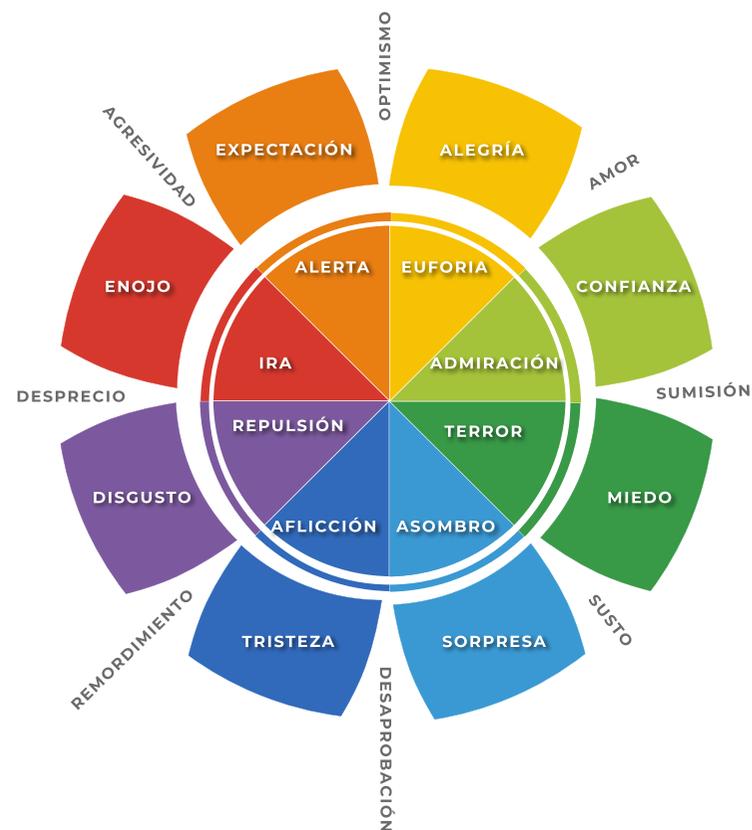
Anexo 12

Prueba canónica completa BEITEM 59:

<https://acortar.link/pt9S3O>

CIRCULO ANEXO

Utilízalo en las preguntas donde veas este ícono.
Preguntas No. 5, 14, 25, 28, 30, 48, 50.



Círculo de Plutchik (2001)
Diagrama que expresa como se relacionan las emociones.

Cuestionario BEITEM

BEITEM

Cuestionario de bienestar emocional e impacto de la tecnología móvil

Fecha _____

¡Saludos, participante!

Te extendemos una cordial invitación para que te sumes a nuestra investigación. Este cuestionario forma parte de un proyecto de tesis de maestría sobre **bienestar emocional y tecnología móvil**. Queremos asegurarte que los datos recolectados se utilizarán exclusivamente para fines relacionados con la investigación. No se compartirán con terceros ni se emplearán con propósitos comerciales o publicitarios. Al contestar, estarás aceptando los términos y condiciones (<https://lc.cx/hhFhHo>).

¡Muchas gracias por ayudarnos!

A continuación, encontrarás preguntas que se enfocan en tu bienestar emocional y en cómo percibes tu propia vida en relación con la tecnología móvil. No te preocupes por dar respuestas que puedan complacer a otros; no hay respuestas correctas o incorrectas. Lo más importante es que tus respuestas reflejen sinceramente lo que crees y lo que sientes. Por favor, contesta con honestidad lo que percibes el día de hoy.

Hora de inicio _____

Primera parte Tecnología móvil en mi vivienda

1.- ¿Desde qué lugar te trasladas a la universidad?

Marca con una x.

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Álvaro Obregón | <input type="checkbox"/> 7 Gustavo A. Madero | <input type="checkbox"/> 13 Tláhuac |
| <input type="checkbox"/> 2 Azcapotzalco | <input type="checkbox"/> 8 Iztacalco | <input type="checkbox"/> 14 Tlalpan |
| <input type="checkbox"/> 3 Benito Juárez | <input type="checkbox"/> 9 Iztapalapa | <input type="checkbox"/> 15 Venustiano Carranza |
| <input type="checkbox"/> 4 Coyoacán | <input type="checkbox"/> 10 Magdalena Contreras | <input type="checkbox"/> 16 Xochimilco |
| <input type="checkbox"/> 5 Cuajimalpa de Morelos | <input type="checkbox"/> 11 Miguel Hidalgo | <input type="checkbox"/> 17 Otro lugar, ¿cuál? _____ |
| <input type="checkbox"/> 6 Cuauhtémoc | <input type="checkbox"/> 12 Milpa Alta | |

2.- En el lugar donde habitas, ¿tienes acceso a los siguientes servicios de conexión a Internet?

Marca con una x, puedes elegir más de una.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Datos móviles | <input type="checkbox"/> 2 Datos compartidos (Zona wifi) | <input type="checkbox"/> 3 Wifi privada |
| <input type="checkbox"/> 4 Wifi Pública | <input type="checkbox"/> 5 Otro ¿cuál? _____ | |

3.- En el lugar que habitas, ¿tienes acceso a los siguientes dispositivos?

Marca con una x, puedes elegir más de una.

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 Ninguno | <input type="checkbox"/> 1 Celular | <input type="checkbox"/> 2 Computadora portátil |
| <input type="checkbox"/> 3 Tablet / iPad | <input type="checkbox"/> 4 Consola de videojuegos | <input type="checkbox"/> 5 Audífonos inalámbricos |
| <input type="checkbox"/> 6 Visor VR | <input type="checkbox"/> 7 Kindle (lector de libros electrónico) | <input type="checkbox"/> 8 Reloj o banda inteligente |
| <input type="checkbox"/> 9 Otro ¿cuál? _____ | | |

4.- ¿Cuáles de estos dispositivos compartes con alguna persona dentro de tu vivienda?

Marca con una x, puedes elegir más de una.

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 Ninguno | <input type="checkbox"/> 1 Celular | <input type="checkbox"/> 2 Computadora portátil |
| <input type="checkbox"/> 3 Tablet / iPad | <input type="checkbox"/> 4 Consola de videojuegos | <input type="checkbox"/> 5 Audífonos inalámbricos |
| <input type="checkbox"/> 6 Visor VR | <input type="checkbox"/> 7 Kindle (lector de libros electrónico) | <input type="checkbox"/> 8 Reloj o banda inteligente |
| <input type="checkbox"/> 9 Otro ¿cuál? _____ | | |

5.- ¿Cómo te sientes cuando tienes que compartir algún dispositivo?

Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Alerta | <input type="checkbox"/> 2 Euforia | <input type="checkbox"/> 3 Admiración | <input type="checkbox"/> 4 Terror |
| <input type="checkbox"/> 5 Asombro | <input type="checkbox"/> 6 Aflicción | <input type="checkbox"/> 7 Repulsión | <input type="checkbox"/> 8 Ira |
| <input type="checkbox"/> 9 Expectación | <input type="checkbox"/> 10 Alegría | <input type="checkbox"/> 11 Confianza | <input type="checkbox"/> 12 Miedo |
| <input type="checkbox"/> 13 Sorpresa | <input type="checkbox"/> 14 Tristeza | <input type="checkbox"/> 15 Disgusto | <input type="checkbox"/> 16 Enojo |
| <input type="checkbox"/> 17 Optimismo | <input type="checkbox"/> 18 Amor | <input type="checkbox"/> 19 Sumisión | <input type="checkbox"/> 20 Susto |
| <input type="checkbox"/> 21 Desaprobación | <input type="checkbox"/> 22 Remordimiento | <input type="checkbox"/> 23 Desprecio | <input type="checkbox"/> 24 Agresividad |
| <input type="checkbox"/> 25 Me es indiferente | | | |

6.- En una escala del 1 al 10, donde 1 es poco satisfecho y 10 es muy satisfecho. ¿Qué tan satisfecho estás con el acceso a la tecnología móvil en tu vivienda?

Marca con una x.

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Poco satisfecho Muy satisfecho

7.- En una escala del 1 al 10, donde 1 es poco satisfecho y 10 es muy satisfecho. ¿Qué tan satisfecho estás con el uso que le das a la tecnología móvil en tu vivienda?

Marca con una x.

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Poco satisfecho Muy satisfecho

Segunda parte Tecnología móvil de camino a la universidad

8.- ¿Cuánto tiempo te toma llegar a la universidad?

Marca con una x.

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 15 min o menos | <input type="checkbox"/> 4 1 hora a 1:30 horas | <input type="checkbox"/> 7 2:30 horas a 3 horas |
| <input type="checkbox"/> 2 15 min a 30 min | <input type="checkbox"/> 5 1:30 horas a 2 horas | <input type="checkbox"/> 8 3 horas o más |
| <input type="checkbox"/> 3 30 min a 1 hora | <input type="checkbox"/> 6 2 horas a 2:30 horas | |



TECNOLOGÍA MÓVIL DE CAMINO A LA UNIVERSIDAD

9.- ¿Qué medios de transporte utilizas para llegar a la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- 1 Caminando
- 2 Automóvil
- 3 Moto
- 4 Bicicleta
- 5 Metro
- 6 Metrobús/Trolebús
- 7 Camión/microbús
- 8 Camión UAM Cuajimalpa
- 9 Taxi
- 10 Servicios de aplicación
- 11 Otro, ¿cuál? _____

10.- ¿Es una necesidad para ti tener conexión a Internet de camino a la universidad? *Marca con una x*
 Sí No

11.- ¿Cómo te conectas a Internet durante tu trayecto a la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- 1 Datos móviles
- 2 Datos compartidos (Zona wifi)
- 3 Wifi privada
- 4 Wifi pública
- 5 Otro ¿cuál? _____

12.- ¿Qué dispositivos móviles usas durante el trayecto hacia la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- 0 Ninguno
- 1 Celular
- 2 Computadora portátil
- 3 Tablet / iPad
- 4 Consola de videojuegos
- 5 Audífonos inalámbricos
- 6 Visor VR
- 7 Kindle (lector de libros electrónico)
- 8 Reloj o banda inteligente
- 9 Otro ¿cuál? _____

13.- ¿Para qué utilizas estos dispositivos durante el trayecto hacia la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- 1 Redes sociales
- 2 Estudios / tareas
- 3 Entretenimiento
- 4 Mensajería instantánea
- 5 Trabajo
- 6 Otro, ¿cuál? _____

DE CAMINO A LA UNIVERSIDAD

14.- ¿Cómo te sientes cuando no puedes utilizar dispositivos móviles durante el trayecto hacia la universidad? *Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- 1 Alerta
- 2 Euforia
- 3 Admiración
- 4 Terror
- 5 Asombro
- 6 Aflicción
- 7 Repulsión
- 8 Ira
- 9 Expectación
- 10 Alegría
- 11 Confianza
- 12 Miedo
- 13 Sorpresa
- 14 Tristeza
- 15 Disgusto
- 16 Enojo
- 17 Optimismo
- 18 Amor
- 19 Sumisión
- 20 Susto
- 21 Desaprobación
- 22 Remordimiento
- 23 Desprecio
- 24 Agresividad
- 25 Me es indiferente

15.- *En una escala del 1 al 10, donde 1 es poca confianza y 10 es mucha confianza.*
 ¿Con que nivel de confianza sacas tus dispositivos durante tu trayecto hacia la universidad?
Marca con una x.
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Poca confianza Mucha confianza

16.- *En una escala del 1 al 10, donde 1 es no lo disfruto en absoluto y 10 es lo disfruto mucho.*
 ¿Disfrutas tu viaje de camino a la universidad?
Marca con una x.
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No lo disfruto en absoluto Lo disfruto mucho

Tercera parte Tecnología móvil en mi universidad

17.- ¿Qué licenciatura cursas? *Marca con una x*

18.- ¿En qué trimestre ingresaste? *Marca con una x*

EN MI UNIVERSIDAD

	Otoño Fecha de inicio	Primavera Fecha de inicio
DCCD	<input type="checkbox"/> 1 Ciencias de la Comunicación	<input type="checkbox"/> 2 23-P 07/08/2023
	<input type="checkbox"/> 2 Diseño	<input type="checkbox"/> 4 22-P 11/07/2022
	<input type="checkbox"/> 3 Tecnologías y Sistemas de Información	<input type="checkbox"/> 5 21-P 02/08/2021
DCNI	<input type="checkbox"/> 4 Biología Molecular	<input type="checkbox"/> 8 20-P 10/08/2020
	<input type="checkbox"/> 5 Ingeniería Biológica	<input type="checkbox"/> 10 19-P 06/05/2019
	<input type="checkbox"/> 6 Ingeniería en Computación	<input type="checkbox"/> 12 18-P 07/05/2018
	<input type="checkbox"/> 7 Matemáticas aplicadas	<input type="checkbox"/> 14 17-P 08/05/2017
	<input type="checkbox"/> 8 Administración	<input type="checkbox"/> 16 16-P 09/05/2016
	<input type="checkbox"/> 9 Derecho	<input type="checkbox"/> 18 Otro ¿cuál? _____
	<input type="checkbox"/> 10 Estudios Socioterritoriales	
DCSH	<input type="checkbox"/> 11 15-O 17/09/2015	

19.- ¿Qué dispositivos usas en la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 Ninguno | <input type="checkbox"/> 1 Celular | <input type="checkbox"/> 2 Computadora portátil |
| <input type="checkbox"/> 3 Tablet / iPad | <input type="checkbox"/> 4 Consola de videojuegos | <input type="checkbox"/> 5 Audífonos inalámbricos |
| <input type="checkbox"/> 6 Visor VR | <input type="checkbox"/> 7 Kindle (lector de libros electrónico) | <input type="checkbox"/> 8 Reloj o banda inteligente |
| <input type="checkbox"/> 9 Otro ¿cuál? _____ | | |

20.- ¿Qué dispositivos usas al mismo tiempo mientras estas en la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 Ninguno | <input type="checkbox"/> 1 Celular | <input type="checkbox"/> 2 Computadora portátil |
| <input type="checkbox"/> 3 Tablet / iPad | <input type="checkbox"/> 4 Consola de videojuegos | <input type="checkbox"/> 5 Audífonos inalámbricos |
| <input type="checkbox"/> 6 Visor VR | <input type="checkbox"/> 7 Kindle (lector de libros electrónico) | <input type="checkbox"/> 8 Reloj o banda inteligente |
| <input type="checkbox"/> 9 Otro ¿cuál? _____ | | |

21.- ¿Qué usos le das a estos dispositivos en la universidad? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Redes sociales | <input type="checkbox"/> 2 Estudios / tareas | <input type="checkbox"/> 3 Entretenimiento |
| <input type="checkbox"/> 4 Mensajería instantánea | <input type="checkbox"/> 5 Trabajo | <input type="checkbox"/> 6 Otro, ¿cuál? _____ |

22.- *En una escala del 1 al 10, donde 1 es impacta poco y 10 es impacta mucho.*
¿Qué tanto impacto tiene tu celular en tu vida académica diaria?

- Marca con una x.*
- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
- Impacta poco Impacta mucho

23.- ¿Utilizas IA en clase o en actividades académicas para mejorar tu desempeño académico?
(Formular preguntas, consultar o procesar información, etc.)

- Marca con una x.*
- Sí No
- Si tu respuesta es "No" pasa a la pregunta 25*

24.- *En una escala del 1 al 10, donde 1 es me da poca confianza y 10 es me da mucha confianza.*
¿Qué nivel de confianza te da la IA para participar en clase?

- Marca con una x.*
- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
- Poca confianza Mucha confianza

25.- ¿Cómo te sientes cuando no puedes utilizar dispositivos móviles en clase? *Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.*



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Alerta | <input type="checkbox"/> 2 Euforia | <input type="checkbox"/> 3 Admiración | <input type="checkbox"/> 4 Terror |
| <input type="checkbox"/> 5 Asombro | <input type="checkbox"/> 6 Aflicción | <input type="checkbox"/> 7 Repulsión | <input type="checkbox"/> 8 Ira |
| <input type="checkbox"/> 9 Expectación | <input type="checkbox"/> 10 Alegría | <input type="checkbox"/> 11 Confianza | <input type="checkbox"/> 12 Miedo |
| <input type="checkbox"/> 13 Sorpresa | <input type="checkbox"/> 14 Tristeza | <input type="checkbox"/> 15 Disgusto | <input type="checkbox"/> 16 Enojo |
| <input type="checkbox"/> 17 Optimismo | <input type="checkbox"/> 18 Amor | <input type="checkbox"/> 19 Sumisión | <input type="checkbox"/> 20 Susto |
| <input type="checkbox"/> 21 Desaprobación | <input type="checkbox"/> 22 Remordimiento | <input type="checkbox"/> 23 Desprecio | <input type="checkbox"/> 24 Agresividad |
| <input type="checkbox"/> 25 Me es indiferente | | | |

26.- *En una escala del 1 al 10, donde 1 es poco satisfecho y 10 es muy satisfecho.*
¿Qué tan satisfecho estás con la velocidad del Internet en la universidad?

- Marca con una x.*
- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
- Poco satisfecho Muy satisfecho

Cuarta parte Mi vida tecnológica

27.- ¿Cuál es tu dispositivo móvil favorito y por qué? *Escribe tu respuesta en las siguientes líneas.*

28.- ¿Cómo te sientes cuando no tienes tu dispositivo móvil favorito cerca? *Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.*



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Alerta | <input type="checkbox"/> 2 Euforia | <input type="checkbox"/> 3 Admiración | <input type="checkbox"/> 4 Terror |
| <input type="checkbox"/> 5 Asombro | <input type="checkbox"/> 6 Aflicción | <input type="checkbox"/> 7 Repulsión | <input type="checkbox"/> 8 Ira |
| <input type="checkbox"/> 9 Expectación | <input type="checkbox"/> 10 Alegría | <input type="checkbox"/> 11 Confianza | <input type="checkbox"/> 12 Miedo |
| <input type="checkbox"/> 13 Sorpresa | <input type="checkbox"/> 14 Tristeza | <input type="checkbox"/> 15 Disgusto | <input type="checkbox"/> 16 Enojo |
| <input type="checkbox"/> 17 Optimismo | <input type="checkbox"/> 18 Amor | <input type="checkbox"/> 19 Sumisión | <input type="checkbox"/> 20 Susto |
| <input type="checkbox"/> 21 Desaprobación | <input type="checkbox"/> 22 Remordimiento | <input type="checkbox"/> 23 Desprecio | <input type="checkbox"/> 24 Agresividad |
| <input type="checkbox"/> 25 Me es indiferente | | | |

29.- ¿Cuál sería el peor escenario que provoque la pérdida de tu dispositivo favorito?
(Que se moje, que te lo roben, que se incendie, que se pierda...) *Escribe tu respuesta en la línea.*

Relacionado con la pregunta anterior
30.- Si te quedaras sin tu dispositivo móvil favorito, ¿cómo te sentirías? *Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.*



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Alerta | <input type="checkbox"/> 2 Euforia | <input type="checkbox"/> 3 Admiración | <input type="checkbox"/> 4 Terror |
| <input type="checkbox"/> 5 Asombro | <input type="checkbox"/> 6 Aflicción | <input type="checkbox"/> 7 Repulsión | <input type="checkbox"/> 8 Ira |
| <input type="checkbox"/> 9 Expectación | <input type="checkbox"/> 10 Alegría | <input type="checkbox"/> 11 Confianza | <input type="checkbox"/> 12 Miedo |
| <input type="checkbox"/> 13 Sorpresa | <input type="checkbox"/> 14 Tristeza | <input type="checkbox"/> 15 Disgusto | <input type="checkbox"/> 16 Enojo |
| <input type="checkbox"/> 17 Optimismo | <input type="checkbox"/> 18 Amor | <input type="checkbox"/> 19 Sumisión | <input type="checkbox"/> 20 Susto |
| <input type="checkbox"/> 21 Desaprobación | <input type="checkbox"/> 22 Remordimiento | <input type="checkbox"/> 23 Desprecio | <input type="checkbox"/> 24 Agresividad |
| <input type="checkbox"/> 25 Me es indiferente | | | |

31.- ¿Qué sistema operativo tiene tu celular? *Marca con una x.*

- 1 IOS (Iphone) 2 Android (Samsung, Xiaomi, etc.) 3 HarmonyOS (Huawei) 4 Otro, ¿cuál? _____

32.- ¿Por qué motivos tienes ese celular actualmente? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Más Económico | <input type="checkbox"/> 2 Costo-beneficio | <input type="checkbox"/> 3 Prestado |
| <input type="checkbox"/> 4 Ganado (rifas, concursos) | <input type="checkbox"/> 5 Regalado nuevo | <input type="checkbox"/> 6 Regalado usado |
| <input type="checkbox"/> 7 La marca y lo que representa | <input type="checkbox"/> 8 Diseño / Moda | <input type="checkbox"/> 9 Funcionalidades específicas |
| <input type="checkbox"/> 10 Otro ¿cuál? _____ | | |

33.- Si por alguna razón hoy te quedaras sin celular, ¿en cuánto tiempo lo podrías reponer? *Marca con una x.*

- 1 Mismo día 2 De 2 a 13 días 3 Semanas 4 Meses 5 Años

34.- ¿En cuál de estas redes sociales tienes cuenta de usuario? *Marca con una x, puedes elegir más de una.*

- | | | |
|-------------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Ninguna | <input type="checkbox"/> 2 Facebook | <input type="checkbox"/> 3 Instagram |
| <input type="checkbox"/> 4 Threads | <input type="checkbox"/> 5 TikTok | <input type="checkbox"/> 6 X (Twitter) |
| <input type="checkbox"/> 7 LinkedIn | <input type="checkbox"/> 8 Tinder o similar (citas) | <input type="checkbox"/> 9 Snapchat |
| <input type="checkbox"/> 10 YouTube | <input type="checkbox"/> 11 WhatsApp | <input type="checkbox"/> 12 Telegram |
| <input type="checkbox"/> 13 Discord | <input type="checkbox"/> 14 Tumblr | <input type="checkbox"/> 15 Otra, ¿cuál? _____ |

35.- ¿Cuánto tiempo interactúas con tus dispositivos móviles mientras estás en la universidad? *Marca con una x.*

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 30 min o menos | <input type="checkbox"/> 4 1:30 horas a 2 horas | <input type="checkbox"/> 7 4 horas a 5 horas |
| <input type="checkbox"/> 2 30 min a 1 hora | <input type="checkbox"/> 5 2 horas a 3 horas | <input type="checkbox"/> 8 5 horas a 6 horas |
| <input type="checkbox"/> 3 1 hora a 1:30 horas | <input type="checkbox"/> 6 3 horas a 4 horas | <input type="checkbox"/> 9 Más de 6 horas |

36.- Del tiempo que interactúas, ¿cuánto inviertes solo en redes sociales? *Marca con una x.*

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 30 min o menos | <input type="checkbox"/> 4 1:30 horas a 2 horas | <input type="checkbox"/> 7 4 horas a 5 horas |
| <input type="checkbox"/> 2 30 min a 1 hora | <input type="checkbox"/> 5 2 horas a 3 horas | <input type="checkbox"/> 8 5 horas a 6 horas |
| <input type="checkbox"/> 3 1 hora a 1:30 horas | <input type="checkbox"/> 6 3 horas a 4 horas | <input type="checkbox"/> 9 Más de 6 horas |

37.- En una escala del 1 al 10, donde 1 es no la uso mucho y 10 la uso mucho. ¿Para qué usas las redes sociales dentro de la universidad? *Marca con una x. Si no utilizas alguna de estas categorías puedes dejar el campo vacío.*

- | | |
|---|---|
| Desarrollo personal <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 | Trámites <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 |
| Actividad académica <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 | Noticias <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 |
| Salud y bienestar <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 | Trabajo <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 |
| Mensajería instantánea <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 | Viajes <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 |
| Deportes y resultados <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 | Tutoriales <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 |
| Entretenimiento <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 | Otro, ¿cuál? _____ |

38.- ¿Cuántas publicaciones haces a la semana en tus redes sociales? *Publicaciones de contenido propio (selfies, opiniones, creación de contenido). Marca con una x.*

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Ninguna | <input type="checkbox"/> 1 5 o menos | <input type="checkbox"/> 2 Entre 5 y 10 |
| <input type="checkbox"/> 3 Entre 11 y 20 | <input type="checkbox"/> 4 Entre 21 y 30 | <input type="checkbox"/> 5 Entre 31 y 40 |
| <input type="checkbox"/> 6 Entre 41 y 50 | <input type="checkbox"/> 7 Entre 51 y 100 | <input type="checkbox"/> 8 más de 100 |

39.- ¿Qué prefieres, usar dispositivos en casa o salir con tus amigos? *Marca con una x.*

- Usar dispositivos en casa Salir con amigos

40.- ¿Has desarrollado nuevas amistades a través de Internet en el último año? *Marca con una x.*

- Sí No

41.- ¿Prefieres socializar de manera virtual o socializar en persona? *Marca con una x.*

- Socializar virtualmente Socializar en persona

42.- ¿Te has sentido afectado emocionalmente a causa de las redes o dispositivos móviles? *Marca con una x.*

- Sí No

43.- Aproximadamente, ¿cuántas horas duermes durante la noche?

_____ *Escribe las horas en la línea.*

44.- Si duermes menos de 7 horas, ¿es debido a alguna actividad en línea? *Marca con una x.*

- Sí No

45.- ¿Has usado tus dispositivos móviles para sentirte mejor emocionalmente?

Marca con una x.
 Sí No

46.- En una escala del 1 al 10, donde 1 es soy principiante y 10 es soy un experto. ¿Qué tan hábil te consideras con respecto al uso de la tecnología móvil?

Marca con una x.
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Soy principiante Soy un experto

47.- ¿Cuáles de estas nuevas tecnologías conoces?

Marca con una x, puedes elegir más de una.

- Ninguna Inteligencia Artificial (texto, imagen y video) Blockchain (Criptomonedas)
 Realidad Virtual (RV) Realidad Aumentada (RA) Otra, ¿cuál? _____

48.- ¿Cómo te sientes con respecto a las nuevas tecnologías en tu rutina diaria?

Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Alerta | <input type="checkbox"/> 2 Euforia | <input type="checkbox"/> 3 Admiración | <input type="checkbox"/> 4 Terror |
| <input type="checkbox"/> 5 Asombro | <input type="checkbox"/> 6 Aflicción | <input type="checkbox"/> 7 Repulsión | <input type="checkbox"/> 8 Ira |
| <input type="checkbox"/> 9 Expectación | <input type="checkbox"/> 10 Alegría | <input type="checkbox"/> 11 Confianza | <input type="checkbox"/> 12 Miedo |
| <input type="checkbox"/> 13 Sorpresa | <input type="checkbox"/> 14 Tristeza | <input type="checkbox"/> 15 Disgusto | <input type="checkbox"/> 16 Enojo |
| <input type="checkbox"/> 17 Optimismo | <input type="checkbox"/> 18 Amor | <input type="checkbox"/> 19 Sumisión | <input type="checkbox"/> 20 Susto |
| <input type="checkbox"/> 21 Desaprobación | <input type="checkbox"/> 22 Remordimiento | <input type="checkbox"/> 23 Desprecio | <input type="checkbox"/> 24 Agresividad |
| <input type="checkbox"/> 25 Me es indiferente | | | |

49.- ¿Te gustaría aprender más sobre nuevas tecnologías como Inteligencia Artificial, Blockchain y Realidad Aumentada para tu rutina diaria?

Marca con una x.
 Sí No

50.- ¿Cómo te sientes en este momento con respecto a la Inteligencia Artificial?

Utiliza el círculo anexo para contestar. Marca con una x, puedes elegir más de una.



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Alerta | <input type="checkbox"/> 2 Euforia | <input type="checkbox"/> 3 Admiración | <input type="checkbox"/> 4 Terror |
| <input type="checkbox"/> 5 Asombro | <input type="checkbox"/> 6 Aflicción | <input type="checkbox"/> 7 Repulsión | <input type="checkbox"/> 8 Ira |
| <input type="checkbox"/> 9 Expectación | <input type="checkbox"/> 10 Alegría | <input type="checkbox"/> 11 Confianza | <input type="checkbox"/> 12 Miedo |
| <input type="checkbox"/> 13 Sorpresa | <input type="checkbox"/> 14 Tristeza | <input type="checkbox"/> 15 Disgusto | <input type="checkbox"/> 16 Enojo |
| <input type="checkbox"/> 17 Optimismo | <input type="checkbox"/> 18 Amor | <input type="checkbox"/> 19 Sumisión | <input type="checkbox"/> 20 Susto |
| <input type="checkbox"/> 21 Desaprobación | <input type="checkbox"/> 22 Remordimiento | <input type="checkbox"/> 23 Desprecio | <input type="checkbox"/> 24 Agresividad |
| <input type="checkbox"/> 25 Me es indiferente | | | |

51.- ¿Usas alguna tecnología móvil para mejorar tus habilidades visuales o auditivas?

Marca con una x.
 Sí No

Quinta parte Preguntas complementarias

Estas preguntas son con fines estadísticos y serán protegidas debidamente.

52.- ¿Con qué género te identificas?

Marca con una x.

- 1 Hombre 2 Mujer 3 No binario 4 Prefiero no decir

53.- ¿Cuántos años tienes?

Escribe tu edad en la línea.

54.- ¿Cuál es el nombre de tu escuela anterior a la universidad (bachillerato, o prepa)?

Escribe en las líneas tu respuesta

55.- ¿Además de estudiar, trabajas?

Marca con una x. Sí No

56.- ¿Cuál es tu ingreso familiar mensual?

Marca con una x.

- 1 Menos de 4 mil pesos 2 Entre 4,500 y 9 mil pesos 3 Entre 10 y 29 mil pesos
 4 Entre 30 y 44 mil pesos 5 Más de 45 mil pesos

57.- ¿Monetizas a través de alguna red social?

Marca con una x. Sí No

58.- En una escala del 1 al 10, marca con una x tu nivel de felicidad. ¿Qué tan feliz eres en tu relación con la tecnología móvil?

Marca con una x.
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Nivel del felicidad

59.- En una escala del 1 al 10,

¿Cómo consideras tu estado de ánimo con respecto a la experiencia universitaria? Marca con una x. Si no utilizas alguna de estas categorías puedes dejar el campo vacío.

- | | |
|--|--|
| Alto nivel de actividad <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 | Aflicción <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 |
| Energía <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 | Temor <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 |
| Vigor <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 | Inquietud <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 |
| Entusiasmo <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 | Nerviosismo <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 |
| Felicidad <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 | Hostilidad <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 |

Hora final

Has terminado el cuestionario, los integrantes de este equipo de investigación agradecemos tu colaboración.





GRACIAS
GRACIAS
GRACIAS

“Bienestar emocional: Metodología para la medición del impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes de licenciatura de la UAM Cuajimalpa.”, se terminó de imprimir en abril de 2025 en la ciudad de México, beitem.uamc@gmail.com.







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo
Unidad Cuajimalpa



El presente estudio desarrolla una metodología para medir el impacto de la tecnología móvil en el bienestar emocional de los estudiantes de la UAM Cuajimalpa. Se delimita y conceptualiza el bienestar emocional, destacando sus dimensiones clave y su relación con el uso de dispositivos móviles. Para ello, se diseñó un cuestionario (Beitem) de 59 ítems que explora diversas facetas del bienestar emocional en el entorno estudiantil. Este instrumento se basa en un marco teórico que integra variables emocionales y socioculturales pertinentes al contexto universitario. Se espera que los hallazgos de este estudio contribuyan a una comprensión más profunda del papel de la tecnología móvil en el bienestar emocional y a la implementación de programas que favorezcan un entorno educativo más saludable y equilibrado.