

**Universidad Mayor de San Andrés
Carrera Ciencias de la Información**



**“EL EFECTO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
DE LOS ESTUDIANTES DE 1ER Y 2DO AÑO DE LA CARRERA DE
BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN”**

Tesis presentada para optar por el título y grado de Licenciado en Ciencias de la Información

Presentado por: Dante Rodrigo Callisaya Saavedra

Tutor: Lic. Freddy Walter Rodríguez Delgado

LA PAZ – 2023

DEDICATORIA

A Dios por darme la fuerza necesaria para seguir.
adelante en la vida, así como para concluir la presente investigación.

AGRADECIMIENTOS

Dar las gracias a la Carrera de Ciencias de la Información, por todos estos años de formación académica.

A los docentes por transmitirnos durante todos estos años el conocimiento necesario que nos acompañaran y ayudaran durante toda nuestra vida profesional.

En especial a mi tutor al maestro Lic. Freddy Rodríguez por el apoyo en guiarme y orientarme en el desarrollo de la presente investigación como tutor y amigo; siempre le estaré agradecido por su invaluable colaboración y confianza.

Y a los estudiantes de primero y segundo año de nuestra querida Carrera por colaborar en esta investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ÍNDICE DE CUADROS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	X
RESUMEN.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. PROBLEMATIZACIÓN.....	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Formulación del problema.	5
1.3 Justificación	6
1.4 Objetivos	7
1.4.1 Objetivo General.....	7
1.4.2 Objetivos específicos.....	8
1.5 Delimitación de la investigación.....	8
1.5.1 Temática.....	8
1.5.2 Espacial.....	8
1.5.3 Temporal.....	8
1.5.4 Sujetos de Investigación.....	9
1.6 Hipótesis.....	10
1.7 Variables.....	10

1.7.1 La variable independiente.....	10
1.7.2 La variable dependiente.....	11
1.7.3 Operacionalización de variables.....	12
CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO.....	15
2.1 Paradigma de investigación.....	15
2.2 Enfoque de investigación.....	15
2.3 Tipo de investigación.....	16
2.4 Diseño de investigación.....	16
2.5 Método de investigación.....	16
2.6 Técnica de investigación.....	17
2.7 Instrumento.....	17
2.7.1 Cuestionario.....	17
2.8 Universo, población y muestra.....	18
2.8.1 Universo.....	18
2.8.2 Población.....	18
2.8.3 Muestra.....	18
2.8.4 Tipo de muestreo.....	19
2.8.4.1 Análisis de la toma de muestra.....	19
2.8.5 Demostración de la muestra.....	20
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO.....	27
3.1.1. Dispositivos móviles.....	27

3.1.2. Dispositivos móviles en educación.....	28
3.1.3. El M-Learning aprendizaje electrónico móvil.....	31
3.1.4. El efecto de los dispositivos móviles en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria.....	34
3.1.5. El aprendizaje y enseñanza virtual o ubicua en los dispositivos móviles.....	36
3.1.5.1 Aprendizaje ubicuo.....	37
3.1.5.2 Educación a distancia o virtual.....	39
3.1.5.3 Aplicaciones para las clases virtuales.....	43
3.1.6. El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC).....	45
3.1.7. Búsqueda y uso de la información.....	47
3.1.7.1. Herramientas de recuperación de información.....	48
3.1.8. Resultado de la investigación teórica.....	51
3.2. Marco institucional.....	52
3.2.1. Carrera ciencias de la información: archivología, bibliotecología-documentación y museología.....	52
3.2.2. Visión.....	52
3.2.3. Misión.	53
3.2.4. Reseña histórica.	53
3.2.5. Formación profesional.....	57
3.2.6. Modalidades de Ingreso.....	57
3.2.7. Modalidades de Graduación.....	58
3.3. Marco legal.....	59

3.3.1. Constitución Política del Estado.	59
3.3.2. Decreto Supremo 28168: Acceso a la Información.....	62
3.3.3. Ley Nro. 164: Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.....	63
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	65
4.1. Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.....	67
4.2. Marco demostrativo.....	85
4.2.1 Análisis comparativo a partir del planteamiento metodológico: problema, hipótesis y objetivos.....	85
CAPÍTULO V. MARCO PROPOSITIVO.....	89
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
6.1. Conclusiones.....	92
6.2. Recomendaciones.....	94
BIBLIOGRAFÍA	96
WEBGRAFIA	100
GLOSARIO.....	106
ANEXO.....	107
Anexo I. Número de estudiantes inscritos en la gestión 2023.....	107
Anexo II. Cuestionario para la recolección de datos.....	108

INDICE DE CUADROS

Cuadro N°1. Formulación de problema.....	6
Cuadro N°2. Operacionalización de variables.....	12
Cuadro N°3. Número de estudiantes inscritos en la gestión 2023.....	20
Cuadro N°4. Fórmula para calcular muestras de poblaciones finitas.....	21
Cuadro N°5. Fórmula para calcular el coeficiente de muestra.....	23
Cuadro N°6. Fórmula para calcular la muestra estratificada.....	24
Cuadro N°7. Resultado de la muestra estratificada.....	25
Cuadro N°8. Diferencias esenciales entre la educación presencial y la educación a distancia.....	40
Cuadro N°9. Marco Demostrativo.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Género.....	67
Tabla N°2. Edad.....	68
Tabla N°3. ¿Qué año de la carrera de Ciencias de la información está cursando?.....	69
Tabla N°4. ¿Actualmente utiliza un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop?.....	70
Tabla N°5. ¿Cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil?.....	71
Tabla N°6. ¿Tiene WIFI en casa?.....	72
Tabla N°7. ¿Frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio o un dispositivo móvil?.....	73
Tabla N°8. ¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información?.....	74
Tabla N°9. ¿Qué actividad realizas frecuentemente en tu dispositivo móvil?.....	75
Tabla N°10. ¿Cree usted que el uso de los dispositivos móviles beneficia su formación académica?.....	76
Tabla N° 11. ¿De dónde toma información para su formación académica?.....	77
Tabla N° 12. ¿A qué repositorio o plataforma virtual accede para buscar información?.....	78
Tabla N° 13. ¿En qué formato prefiere leer los documentos para su formación académica?.....	80

Tabla N° 14. ¿Prefiere pasar clases virtuales o presenciales?.....81

Tabla N° 15. ¿Cree usted que las clases virtuales afecta su formación académica?.....82

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Género.....	67
Gráfico N° 2. Edad.....	68
Gráfico N° 3. ¿Qué año de la carrera de Ciencias de la información está cursando?.....	69
Gráfico N° 4. ¿Actualmente utiliza un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop?.....	70
Gráfico N° 5. ¿Cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil?.....	71
Gráfico N° 6. ¿Tiene WIFI en casa?.....	72
Gráfico N° 7. ¿Frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio o un dispositivo móvil?.....	73
Gráfico N° 8. ¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información?.....	74
Gráfico N° 9. ¿Qué actividad realizas frecuentemente en tu dispositivo móvil?.....	75
Gráfico N° 10. ¿Cree usted que el uso de los dispositivos móviles beneficia su formación académica?.....	76
Gráfico N° 11. ¿De dónde toma información para su formación académica?.....	77
Gráfico N° 12. ¿A qué repositorio o plataforma virtual accede para buscar información?.....	79
Gráfico N° 13. ¿En qué formato prefiere leer los documentos para su formación académica?.....	80
Gráfico N° 14. ¿Prefiere pasar clases virtuales o presenciales?.....	81

Gráfico N° 15. ¿Cree usted que las clases virtuales afecta su formación académica?.....82

RESUMEN

El presente trabajo se centra en analizar cómo los dispositivos móviles contribuyen en la formación académica de los estudiantes de primer y segundo año de la carrera de Ciencias de la Información de la U.M.S.A en la gestión 2023. Los resultados obtenidos revelan que el uso de dichos dispositivos sí beneficia la formación académica de los estudiantes, especialmente en aspectos como la búsqueda de información y el acceso a repositorios o plataformas virtuales. El objetivo general de la presente tesis consiste en determinar si los dispositivos móviles son una herramienta útil para la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información. A través de los resultados obtenidos en la investigación, se ha identificado que el uso de dispositivos móviles como herramienta de lectura es beneficioso debido a su portabilidad, almacenamiento y acceso a plataformas virtuales. En conclusión, esta investigación demuestra que los dispositivos móviles son una herramienta útil para la formación académica de los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Información de la U.M.S.A, ya que facilitan el acceso a información, el estudio y la investigación. Sin embargo, también se evidencia un posible impacto en la participación de los estudiantes en clases virtuales.

Palabras clave

Dispositivos móviles / Formación académica / Aprendizaje.

Summary

The present work focuses on analyzing how mobile devices contribute to the academic training of first and second year students of the Information Sciences career at the U.M.S.A in management 2023. The results obtained reveal that the use of said devices It does benefit the academic training of students, especially in aspects such as the search for information and access to repositories or virtual platforms. The general objective of this thesis is to determine if mobile devices are a useful tool for the academic training of students in the Information Sciences Career. Through the results obtained in the research, it has been identified that the use of mobile devices as a reading tool is beneficial due to its portability, storage and access to virtual platforms. In conclusion, this research demonstrates that mobile devices are a useful tool for the academic training of students of the Information Sciences career at the U.M.S.A., since they facilitate access to information, study and research. However, a possible impact on student participation in virtual classes is also evident.

Keywords

Mobile devices / Academic training / Learning.

INTRODUCCIÓN

El impacto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes de primer y segundo año de la universidad en el contexto de la transición desde la etapa escolar es un tema de creciente relevancia en la educación contemporánea. La penetración de los dispositivos móviles, como smartphones y tabletas, en la vida cotidiana de los jóvenes ha llevado a un cambio significativo en la forma en que acceden, procesan y comparten información. En este contexto, es esencial examinar cómo el uso de estos dispositivos influye en la manera en que los estudiantes afrontan sus estudios universitarios durante esta etapa crucial de transición.

Además, se abordará las oportunidades y desafíos que esta tecnología plantea, considerando su potencial para mejorar la accesibilidad a recursos educativos, la comunicación y la organización de la información, así como las posibles limitaciones como la interacción estudiante-docente. En última instancia, se busca analizar cómo las instituciones educativas y los estudiantes pueden aprovechar de manera efectiva esta herramienta para optimizar el proceso de aprendizaje.

También se puede mencionar que con la reciente pandemia¹ del COVID - 19 los dispositivos digitales móviles permitieron la comunicación a distancia y facilitó las clases virtuales. El trabajo de investigación tiene como propósito mostrar el efecto de los dispositivos

¹ UNESCO (2020) La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto.

móviles como herramientas para el aprendizaje en la formación académica de los estudiantes de la carrera de ciencias de la información.

En palabras de Siemens (2004) “El aprendizaje moderno implica una transformación radical en la forma en que concebimos y experimentamos la adquisición de conocimiento. Ahora, más que nunca, el aprendizaje se ha vuelto ubicuo, colaborativo y personalizado” (p. 35).

El presente trabajo de investigación se estructura en siete capítulos, que se esquematizan a continuación:

El capítulo I, Desarrolla los aspectos generales, planteamiento identificación y formulación del problema de investigación el efecto de los dispositivos móviles en la formación académica en los estudiantes de la Carrera de Ciencias de Ciencias de la Información, objetivo general y específicos, la hipótesis y la justificación.

El capítulo II, Consístete en el marco metodológico el cual basa en el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas.

El capítulo III, Consiste en definir el significado de los términos (es decir, el lenguaje técnico) que van a ser empleados con mayor frecuencia en la presente investigación.

El capítulo IV, Constituye en el análisis e interpretación de datos, es el resultado de la investigación de campo que se manifiesta como producto de la investigación que respaldan la existencia del problema y la base para el logro de los objetivos.

El capítulo V, Consiste en el marco propositivo, donde plantearemos una propuesta de solución al problema identificado.

El capítulo VI, Consiste en las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I.

PROBLEMATIZACIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “El planteamiento del problema es la formulación clara y precisa del fenómeno a investigar, que permite identificar las variables involucradas y establecer los objetivos de la investigación”. Es fundamental entender cómo la tecnología influye en el proceso educativo de estos estudiantes durante la transición de la escuela a la universidad.

En la actualidad, los dispositivos móviles, como smartphones y tabletas, se han convertido en herramientas omnipresentes² en la vida cotidiana de los jóvenes, ofreciendo un acceso rápido y cómodo a una gran cantidad de información y recursos educativos en línea. Sin embargo, la influencia de estos dispositivos en la formación académica de los estudiantes universitarios es un tema que aún necesita una evaluación más profunda.

El planteamiento del problema se centra en comprender los efectos³ tanto positivos como negativos que el uso de dispositivos móviles puede tener en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, la frecuencia de uso, búsqueda de información, que fuentes de información virtual utilizan y si consideran que clases virtuales son de beneficio para su formación.

² Que está presente en todas partes al mismo tiempo.

³ Cosa producida por una causa.

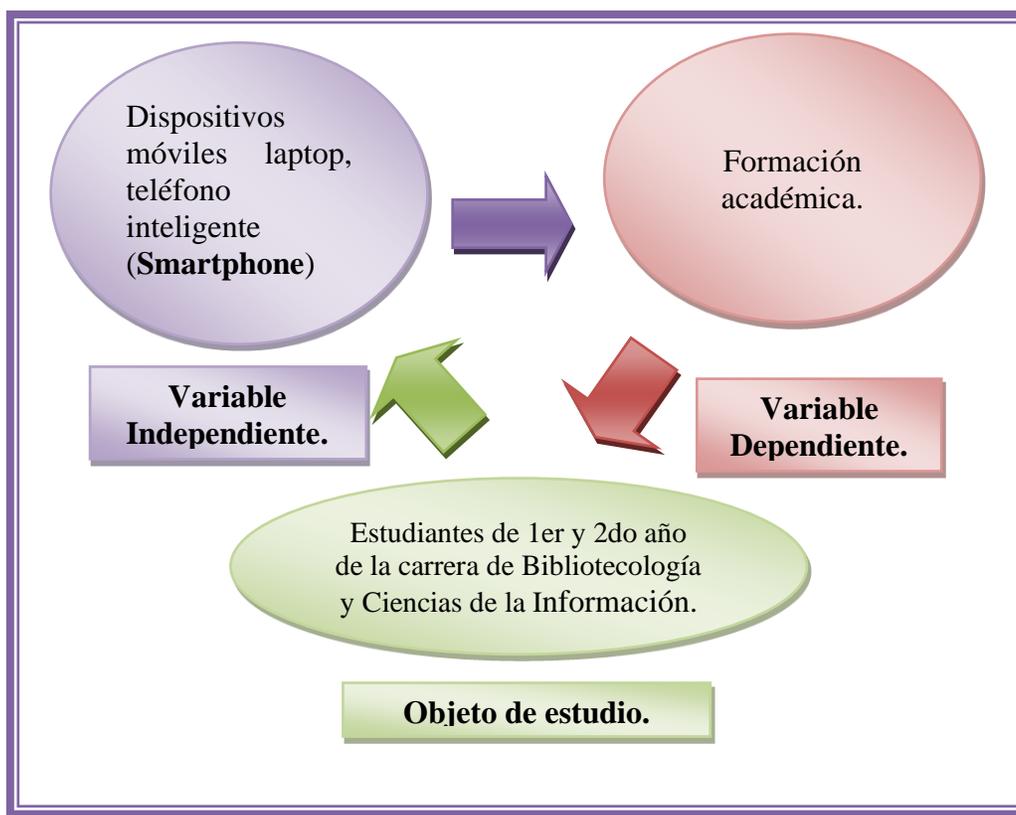
En el contexto con el título de la investigación y el planteamiento de problema sobre el efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes universitarios, la palabra "afecta" puede interpretarse semánticamente como un verbo que denota una influencia positiva o negativa. La palabra "afecta" en este contexto implica que los dispositivos móviles tienen un impacto en la formación académica de los estudiantes universitarios, ya sea de manera positiva o negativa. En este caso, nos centraremos en una interpretación positiva del término, destacando cómo los dispositivos móviles pueden ser beneficiosos para los estudiantes en su proceso de aprendizaje. La palabra "afecta" en el contexto del efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes universitarios puede interpretarse de manera positiva, que contribuyen, ya que se reconocen los beneficios que estos dispositivos pueden aportar al proceso de aprendizaje, como el acceso a recursos educativos en línea y la flexibilidad⁴ en el tiempo y lugar de estudio.

1.2. Formulación del problema.

En palabras de Hernández, Fernández y Baptista (2014) "La formulación del problema implica la identificación clara y precisa del tema a investigar, su delimitación conceptual y temporal, y la definición de los objetivos y preguntas de investigación" En ese contexto se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera los dispositivos móviles contribuyen en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información de la U.M.S.A de la gestión 2023?

⁴ Capacidad para adaptarse con facilidad a las diversas circunstancias o para acomodar las normas a las distintas situaciones o necesidades.

Cuadro N°1. Formulación de problema.

Fuente. - Elaboración propia.

1.3. Justificación.

Según Tamayo (2009) la justificación “tiene como objetivo identificar porque se ha escogido el tema o problema planteado, considerando la importancia y utilidad que la investigación proyecta traería en situaciones de funcionalidad” (p. 110)

El presente trabajo conlleva una importancia social en la formación académica y en el proceso de enseñanza y aprendizaje del siglo XXI con las nuevas tecnologías de información y la comunicación TIC⁵.

La contribución de esta investigación consiste en evaluar el impacto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes. El estudio busca determinar si estos dispositivos son una herramienta efectiva para el aprendizaje, permitiendo a los estudiantes cumplir con los requisitos curriculares de la casa de estudios. Además, se busca identificar las debilidades y fortalezas relacionadas con el uso de estos dispositivos, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

1.4. Objetivos.

“Los objetivos se plantean teniendo en cuenta las acciones observables que se relacionan para resolver el problema formulado [...] plantean si se desea describir, explicar, interpretar, determinar, demostrar o identificar, entre otras acciones, al objeto de investigación” (Lerma, 2009, p. 56).

1.4.1. Objetivo General.

- Conocer si los dispositivos móviles contribuyen como herramienta para la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información.

⁵ Las TIC son "las tecnologías de la información y la comunicación, es decir, los instrumentos, herramientas y sistemas que sirven para procesar, generar y transmitir información y datos de forma digital" (Cabero Almenara, 2018, p. 12).

1.4.2. Objetivos específicos.

- Analizar mediante un cuestionario la frecuencia del uso de dispositivos móviles como herramienta de búsqueda de información para la formación académica de los estudiantes.
- Determinar si el uso de los dispositivos móviles influye en la formación académica de los estudiantes.

1.5. Delimitación de la investigación.

"La delimitación de la investigación es crucial para establecer los límites y alcance del estudio, lo que permite centrarse en aspectos específicos y evitar la dispersión de esfuerzos" (Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista Lucio, M. P., 2014, p. 68).

1.5.1 Temática:

La delimitación temática de la investigación es el estudio de la contribución de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información.

1.5.2 Espacial:

La delimitación espacial sería Carrera de Ciencias de la Información de la Universidad Mayor de San Andrés (U.M.S.A), ubicada en la ciudad de La Paz, Bolivia.

1.5.3 Temporal:

La delimitación temporal sería los estudiantes inscritos de la gestión 2023

1.5.4 Sujetos de investigación:

La investigación se enfocará en los estudiantes de 1er y 2do año de la gestión 2023 de la carrera de Ciencias de la Información.

Esta investigación sobre el efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la Carrera de Ciencias de la Información es valiosa por varias razones:

1. **Adaptación a la educación superior:** Los estudiantes de primer año están en una fase crítica de transición entre la educación secundaria y la educación superior puede representar un cambio significativo en el entorno de aprendizaje, con mayores expectativas de independencia y autorregulación del aprendizaje. Los dispositivos móviles pueden ser herramientas importantes en esta transición, y un estudio puede evaluar cómo se utilizan en este nuevo contexto.

2. **Identificación de desafíos tempranos:** Al observar el uso de dispositivos móviles en el primer y segundo año, es posible identificar desafíos o problemas tempranos que puedan afectar el rendimiento académico de los estudiantes. Esto permite a las instituciones educativas tomar medidas preventivas.

3. **Diseño de estrategias de apoyo:** Estudiar a estudiantes de primer año puede proporcionar una línea de base para investigaciones posteriores que evalúen cómo evoluciona el uso de dispositivos móviles a lo largo de la carrera universitaria. Esto es importante para

comprender las tendencias a largo plazo y realizar mejoras continuas en la enseñanza y el apoyo tecnológico.

1.6 Hipótesis.

Hernández et al. (2014) define que “Las hipótesis indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigativo, formuladas a manera de proposiciones” (p. 74).

En relación al problema de investigación planteado se genera la siguiente hipótesis:

“La utilización de los dispositivos móviles contribuye en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información”.

1.7. Variables.

Con la hipótesis planteada procedemos a establecer las variables de tema de investigación. Muñoz. (2011). refiere que “son aquellos fenómenos, características, cualidades, atributos, rasgos o propiedades que se estudian y cuya variación es susceptible de medición, en tanto que adoptan diferentes valores, magnitudes o intensidades. (p. 80).

1.7.1. La variable independiente:

Uso de dispositivos móviles. – En este contexto es el factor que se manipula o investiga para determinar su efecto en la formación académica de los estudiantes universitarios. Esta variable puede ser medida en términos de la cantidad de tiempo que los estudiantes universitarios dedican al uso de dispositivos móviles, la frecuencia con la que utilizan estos dispositivos, o el tipo de

actividades en las que los utilizan, como el acceso a redes sociales, la búsqueda de información o la realización de tareas académicas.

1.7.2. La variable dependiente:

Formación académica de los estudiantes universitarios. - Esta variable representa el resultado o efecto que se espera que sea influenciado por la variable independiente. En este caso, se puede medir mediante la influencia del uso de los dispositivos móviles. "La formación académica de los estudiantes universitarios no solo implica la adquisición de conocimientos teóricos, sino también el desarrollo de habilidades prácticas, la capacidad de pensamiento crítico y la autonomía en el aprendizaje" (Hong et al., 2020).

1.7.3. Operacionalización de variables.

Cuadro N.º 2. Operacionalización de variables

Variables	Definición de términos	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente	Técnica
<p>La variable independiente:</p> <p>Uso de dispositivos móviles.</p>	<p>Dispositivo móvil se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada.</p>	<p>Adaptación a los medios tecnológicos de aprendizaje.</p>	<p>Frecuencia de uso de dispositivos móviles.</p>	<p>¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información?</p> <p>1) 1 hora 2) De 2 a 3 horas 3) De 4 a 6 horas</p>	<p>Estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información .</p>	<p>Cuestionario</p>

<p>La variable dependiente:</p> <p>Formación académica de los estudiantes universitarios</p>	<p>La formación académica es un conjunto de conocimientos adquiridos, los cuales son una herramienta que ayudarán a consolidar las competencias que posees.</p>	<p>Buen desarrollo académico para una formación profesional.</p>	<p>Aprendizaje.</p>	<p>¿De dónde toma información para su formación académica?</p> <p>1) De material bibliográfico (libros, revistas, etc.)</p> <p>2) De repositorio o plataformas virtuales.</p>	<p>Estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información</p>	<p>Cuestionario</p>
---	---	--	---------------------	--	---	---------------------

			Formación.	<p>¿Cree usted que el uso de los dispositivos móviles beneficia su formación académica?</p> <p>1) Sí, me ayuda en mi formación académica.</p> <p>2) Puede ayudarme en algo.</p> <p>3) No me ayuda en mi formación académica.</p>		
--	--	--	------------	---	--	--

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO II.

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo de la Investigación describiremos los procedimientos y operaciones en el cual se desarrolla el tema de investigación.

2.1 Paradigma de investigación.

El paradigma de la investigación es la positivista, ya que la realidad puede ser medida mediante una encuesta, observada y controlada de manera objetiva y se busca establecer relaciones causales entre variables. Como Tamayo y Tamayo, Mario. (2019). Lo defienden, "El paradigma cuantitativo, también conocido como positivismo, se basa en la suposición de que el mundo es real, objetivo y puede ser medido. El investigador cuantitativo adopta un papel objetivo en el estudio, y utiliza métodos estadísticos para analizar los datos." (p. 127).

2.2 Enfoque de investigación.

Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) definen el enfoque de investigación como "la orientación general que adopta el investigador para responder al problema planteado" (p. 41). En otras palabras, es la perspectiva desde la cual se concibe la investigación y se recolectan, analizan e interpretan los datos.

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo para recolectar datos numéricos y buscar patrones o tendencias en la contribución de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes, tal como Gómez (2012) describe que "utiliza la recolección y análisis

de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones en una población” (p. 70).

2.3. Tipo de investigación.

Para la presente investigación se utilizó la investigación descriptiva, ya que se describió y se interpretó las características de las diferentes variables para recolectar información y obtener datos que podrán ser expresados en cuadros y gráficos para fomentar la investigación. Empleando las palabras de Tamayo (2009) define que “la investigación descriptiva tiene como objetivo conocer las situaciones, costumbres actitudes predominantes mediante la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (p. 105).

2.4. Diseño de investigación.

El diseño de investigación es el correlacional. Este tipo de diseño de investigación se utiliza para evaluar la relación entre dos o más variables. "La investigación correlacional es un tipo de investigación que se utiliza para determinar la relación entre dos o más variables. En este tipo de investigación, el investigador no manipula las variables, sino que simplemente las mide y observa la relación entre ellas." (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, p. 162)

2.5. Método de investigación.

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014), "El método de investigación es un proceso sistemático y ordenado que se utiliza para obtener información sobre un fenómeno o problema" (p. 40). En este contexto el método de investigación será la empírica, ya que este tipo de

investigación se caracteriza por utilizar métodos cuantitativos y cualitativos para recopilar datos, analizarlos e interpretarlos. Según Montero y León (2002) definen la investigación empírica como aquella que "se basa en la observación y la experimentación para generar conocimiento" (p. 13).

2.6. Técnica de investigación.

Según Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). "Las técnicas de investigación son los procedimientos o métodos que se utilizan para recolectar, analizar y procesar los datos. Son el conjunto de herramientas y recursos que el investigador utiliza para obtener información sobre su objeto de estudio". En este contexto la técnica de investigación será el análisis estadístico para analizar los datos recopilados mediante el cuestionario, el análisis estadístico descriptivo para examinar las asociaciones y correlaciones entre variables.

2.7. Instrumento.

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es el cuestionario, como lo plantea Lerma (2009). "Es un instrumento para la obtención de información donde la entrevistada consigna en un cuestionario, las respuestas a las preguntas [...] que corresponden a la medición del indicador". (p. 97).

2.7.1 Cuestionario.

El cuestionario cuenta con un total de 15 preguntas y está dividido en tres secciones; la primera sección denominada datos generales, la segunda sección enfocada a la variable independiente (Dispositivos móviles), la tercera sección basada en la variable dependiente (Formación académica). El cuestionario está estructurado con preguntas cerradas, las cuales

poseen respuestas con opciones múltiples, donde el sujeto de estudio podrá elegir la respuesta que le parezca más adecuada.

2.8 Universo, población y muestra.

2.8.1 Universo.

El universo o población de estudio de la presente investigación estará conformada por los estudiantes de 1er y 2do año de la gestión 2023 de la Carrera de Ciencias de la Información, ya que los mismos son los directos involucrados quienes nos darán una respuesta fehaciente al tema de investigación y a la problemática planteada. "El universo es el conjunto completo de individuos, objetos o eventos que poseen las características que se desean estudiar en una investigación" (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

2.8.2. Población.

En palabras de Sampieri, Collado y Lucio, (2014). "La población es un subconjunto del universo que reúne las características que se desean estudiar en una investigación y sobre la cual se desea generalizar los resultados obtenidos". En la presente investigación la población sería los 112 estudiantes matriculados de la Carrera de Ciencias de la Información.

2.8.3. Muestra.

"La muestra es una parte o fracción representativa de la población que se selecciona para ser estudiada y sobre la cual se generalizarán los resultados obtenidos" (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

2.8.4. Tipo de muestreo.

El tipo de muestra a ser utilizada en la presente investigación será de carácter probabilístico, ya que “la utilización de este método otorga una probabilidad conocida de integrar la muestra a cada elemento de la población y dicha probabilidad no es nula para ningún elemento, vale decir, todos tienen la probabilidad de ser elegidos” (Avendaño, 2013, p. 197). Y en un sentido más específico, nos basaremos en una muestra aleatoria estratificada porque es “El muestreo en el que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 181).

2.8.4.1. Análisis de la toma de muestra.

El uso de estudiantes de diferentes años para llevar a cabo un cuestionario puede aportar una perspectiva diversa y enriquecedora a la investigación. En primer lugar, la inclusión de estudiantes de distintos niveles académicos puede ayudar a obtener una visión más completa y representativa de las opiniones y experiencias en cuestión. Los estudiantes de primer año, por ejemplo, pueden ofrecer una perspectiva fresca y directa sobre su adaptación a la vida universitaria, mientras que aquellos en años superiores pueden aportar una visión más madura y reflexiva sobre los desafíos y oportunidades a lo largo de su trayectoria académica. Esta diversidad de opiniones y experiencias puede mejorar la validez y la relevancia del cuestionario.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que, a pesar de sus ventajas, la inclusión de estudiantes de diferentes años puede plantear desafíos en términos de análisis de datos. Los datos recopilados de grupos diversos pueden ser más complejos de analizar, ya que las respuestas pueden variar significativamente según la etapa académica.

El procedimiento de muestreo comprenderá las siguientes etapas: la primera, calcular el tamaño de la muestra, y, la segunda, asignar una muestra proporcional para cada estrato: Para calcular el tamaño de la muestra, en una población finita como la nuestra (cuando conocemos el tamaño de la población, $(N=112)$), aplicamos la siguiente fórmula:

2.8.5. Demostración de la muestra.

Tomando en cuenta los datos provistos por la unidad de Kardex académico de la carrera de Ciencias de la Información durante la gestión 2023, la población total (estudiante de Primero y Segundo año) son 112 estudiantes, que se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro No 3.

Número de estudiantes inscritos en la gestión 2023

NIVEL	CANTIDAD
Primer año	55
Segundo año	57
Total	112

Fuente: Elaboración propia en base a Kardex Carrera Ciencias de la Información.

Por tal motivo, se puede señalar que el universo / población de estudio es conocida y se la consideraría finita, en este sentido se podrán realizar los siguientes pasos para determinar la muestra de nuestra investigación. Se aplicó el muestreo probabilístico estratificado este método se emplea para analizar las relaciones entre dos o más estratos para crear un tamaño de muestra preciso y obtener datos bien definidos.

1. Como se conoce la población de estudio, se puede calcular la muestra basándose en la siguiente fórmula:

Cuadro N°4.

Fórmula para calcular muestras de poblaciones finitas.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Fuente: Elaboración propia en base a Patsy, s.f. p. 96.

Donde:

n = Muestra

N = Población

Z = Nivel de confianza

E = Margen de error

p = Porcentaje a favor

q = Porcentaje en contra

Por lo cual remplazando valores tenemos:

n = ¿?

N = 112

Z = 95% = 1.96

$$E = 5\% = 0.05$$

$$p = 50\% = 0.5$$

$$q = 50\% = 0.5$$

Mismos valores que se reemplazarán en la fórmula expuesta en el cuadro N°4 “Fórmula para calcular muestras de poblaciones finitas”.

Reemplazando:

$$\frac{(1.96)^2 \times 112 \times 0.5 \times 0.5}{111 \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$\frac{3.84 \times 112 \times 0.5 \times 0.5}{111 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$\frac{107,5}{0,277 + 0,96}$$

$$\frac{107,5}{1,237}$$

$$n = 86,9 \text{ (redondeando)}$$

$n = 87$

Por lo tanto, la muestra será de 87 estudiantes pertenecientes tanto a 1ro como a 2do año de la carrera de Ciencias de la Información.

2. Como ya se conoce el tamaño de la muestra, ahora corresponde calcular el coeficiente de muestra. Por ello, se utilizará la fórmula:

Cuadro N°5.

Fórmula para calcular el coeficiente de muestra.

$$fh = \frac{n}{N}$$

Fuente: Elaboración propia en base a Hernández, Fernández y Bautista, 2014. p. 181

Donde:

fh= Coeficiente

n = Muestra

N = Población

Por lo cual, remplazando valores tenemos:

fh= ¿?

n = 87

$$N = 112$$

Valores que se reemplazarán en la fórmula expuesta en el cuadro N°5 “Fórmula para calcular el coeficiente de muestra”

Reemplazando:

$$\frac{87}{112}$$

$$fh = 0,77678571$$

Por lo tanto, el coeficiente de muestra es 0,77678571.

3. Ahora una vez calculado el coeficiente de muestra, se debe calcular la muestra estratificada, por lo cual, se puede utilizar la siguiente fórmula:

Cuadro N°6. Fórmula para calcular la muestra estratificada

$$nh = (Nh) (fh)$$

Fuente: Elaboración propia en base a Hernández, Fernández y Bautista, 2014. p. 181

Donde:

en= muestra estratificada

fh= coeficiente de muestra

No= fracción de la población

Valores que se reemplazarán aplicando la fórmula presentada en el cuadro N°6 “Fórmula para calcular la muestra estratificada”, usando los valores expresados en el cuadro N°3 “Número de estudiantes inscritos en la gestión 2023” y el coeficiente de muestra (fh)

Reemplazando:

Cuadro N°7. Resultado de la muestra estratificada

Nivel	Fracción de la población (No)	Nh x fh	Muestra estratificada (nh)
Primer año	55	$55 \times 0,77678571 = 42,72$	43
Segundo año	57	$57 \times 0,77678571 = 44,27$	44
Total	112		87

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, tenemos una muestra estratificada de 43 estudiantes para Primer año y 44 estudiantes para Segundo año, donde, si sumamos ambas cantidades el resultado será 87

estudiantes, los cuales coinciden con la muestra calculada en el cuadro N° 4 “Fórmula para calcular muestras de poblaciones finitas” por lo tanto, ambas cantidades corresponden y son exactas.

El resultado de la muestra estratificada es de 87 estudiantes que fueron encuestados entre primer y segundo año de la gestión 2023.

CAPÍTULO III.

MARCO TEÓRICO

En este capítulo de la investigación se encuentran los conceptos, teorías e investigaciones realizadas sobre el uso de los dispositivos móviles para la formación académica.

3.1.1. Dispositivos móviles.

Para entender la definición de dispositivos móviles; se citan diferentes conceptos y significados y tener una idea más clara. Nielseny Budiu (2013) lo definen como:

Teléfonos de pantalla completa (como iPhone, Android y Windows Phone): La pantalla de estos dispositivos ocupa prácticamente la totalidad del teléfono. La pantalla es táctil y su interfaz es gráfica. Para manejarlos, el usuario debe tocar la pantalla y realizar gestos con sus dedos. Estos teléfonos tienen una conexión 3G (o superior) y, cuando conectan a través de una red Wi - Fi, alcanzan velocidades de descarga muy altas. (p. 34).

Desde el 2013 los dispositivos móviles como los teléfonos convencionales y los primeros dispositivos móviles como los Blackberry⁶ no fueron muy utilizados, ya que la conexión a internet no fue de fácil acceso por la cobertura y la pantalla pequeña. Los usuarios llegan a navegar por sitios y aplicaciones especialmente diseñadas para dispositivos móviles.

Ramírez Montoya (2009) define que:

“Un dispositivo móvil es un procesador con memoria que tiene muchas formas de entrada (teclado, pantalla, botones, etc.), también formas de salida (texto, gráficas, pantalla, vibración, audio, cable). Algunos dispositivos móviles ligados al aprendizaje son las

⁶ Según John Chen (2022), “BlackBerry alcanzó su punto máximo en 2009, cuando tenía una cuota de mercado del 20% en los Estados Unidos. Sin embargo, la empresa comenzó a perder cuota de mercado ante la competencia de Apple y Android”

laptops, teléfonos celulares, teléfonos inteligentes, asistentes personales digitales (Personal Digital Assistant, PDA, por sus siglas en inglés), reproductores de audio portátil, iPods, relojes con conexión, plataforma de juegos, etc.; conectada a Internet, o no necesariamente conectada (cuando ya se han archivado los materiales).” (pág. 5).

Los dispositivos móviles se caracterizan porque tienen un procesador con memoria que cuenta con diversas formas de entrada (teclado, pantalla, botones, entre otros) y salida (texto, gráficos, audio, vibración, etc.). Se puede mencionar también que están relacionados con el uso cotidiano como laptops, teléfonos celulares y reproductores de audio portátil. También se destaca que estos dispositivos pueden estar conectados a Internet.

3.1.2. Dispositivos móviles en educación.

La siguiente cita trata sobre el uso de los dispositivos digitales portátiles en las aulas tal como Raposo y Gallego (2016) sostiene:

La tecnología móvil está haciéndose un hecho en las aulas. Nos referimos a aquellos dispositivos digitales portables fácilmente trasladables, con capacidad multimedia y acceso a internet (como pueden ser las tablets, el Smartphone, mp5) que pueden ser utilizados para el aprendizaje, dando lugar a lo que se conoce como Mobile Learning = aprendizaje móvil. (p. 99).

En la cita nos indica que los dispositivos móviles se pueden utilizar en cualquier espacio y lugar, donde se puede ver imágenes, videos y audios, que pueden ser utilizados para leer archivos digitales como Word, o archivos de audio y video como PowerPoint o tablas Excel. Siendo estos utilizados como herramientas de aprendizaje.

La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje. (María Soledad Ramírez-Montoya, 2017) La investigación plantea que los dispositivos móviles, especialmente los teléfonos inteligentes, han tenido un impacto significativo en la sociedad, cambiando las costumbres, hábitos y formas de comunicación de las personas. Este impacto también se ha hecho sentir en el ámbito educativo, donde los dispositivos móviles tienen el potencial de revolucionar las prácticas educativas. La investigación señala que los dispositivos móviles ofrecen una serie de ventajas para el aprendizaje, como la conectividad ubicua, el acceso a las fuentes de conocimiento en cualquier momento y lugar, y la capacidad de procesamiento superior a la de los ordenadores personales. Estas ventajas permiten a los estudiantes aprender de forma más flexible, personalizada y colaborativa. Sin embargo, la investigación también reconoce que la adopción de los dispositivos móviles en la educación aún se encuentra en una fase inicial. Este hecho se debe a una serie de barreras, como la falta de recursos, la falta de formación de los docentes y las preocupaciones sobre el uso indebido de los dispositivos móviles.

Los avances tecnológicos, y en particular de las tecnologías de la información y las comunicaciones, son un valioso recurso capaz de contribuir a la educación “... tanto el docente como el estudiante podrían acceder a los contenidos de una manera rápida, sencilla y aprovechando todas las opciones multimedia que nos ofrecen los nuevos formatos en versión digital, tomar notas electrónicas, capturar imágenes y grabar vídeos” (Pulido Huertas, Nájjar Sánchez, & Guesguán Salcedo, 2020)

Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador. (Basantes, Andrea V, Naranjo, Miguel E, Gallegos, Mónica C, & Benítez, Nhora M, 2017). Esta investigación explora el uso de dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje en una universidad de Ecuador. Se analiza la controversia en torno a la inclusión de teléfonos móviles en las aulas y los posibles beneficios que pueden aportar a la educación. La investigación también describe el desarrollo de un Objeto de Aprendizaje Móvil (MLO) para el sistema operativo Android y su acogida positiva por parte de estudiantes y profesores. Además, el artículo menciona diversos estudios y análisis sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la docencia universitaria, incluidos laboratorios virtuales, objetos de aprendizaje y el impacto de los dispositivos móviles en las habilidades cognitivas de los estudiantes.

Uso de teléfonos inteligentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje en educación superior. (Ramírez, 2022) El estudio concluye que, si bien los docentes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés utilizan teléfonos inteligentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, no explotan plenamente su potencial. A pesar del conocimiento y la disposición para su uso, se observa una falta de ejemplos claros de éxito en su aplicación en disciplinas específicas. Además, un pequeño porcentaje de docentes muestra indiferencia hacia el uso de estos dispositivos en el contexto educativo debido a la distracción que pueden causar entre los estudiantes. Se enfatiza la necesidad de desarrollar planes institucionales que incluyan la formación de docentes y promuevan la incorporación adecuada del aprendizaje móvil (M-Learning) en la docencia universitaria, aprovechando el potencial de los teléfonos inteligentes para flexibilizar y personalizar la educación. En general, se

confirma la hipótesis de que los docentes utilizan los teléfonos inteligentes como herramientas de apoyo en actividades académicas, pero hay margen para un mayor aprovechamiento.

3.1.3. El M-Learning Aprendizaje electrónico móvil.

El M-Learning es una modalidad de aprendizaje que tiene el potencial de ser muy útil en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria. El M-Learning puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades digitales, adaptarse a la nueva realidad universitaria y mejorar su aprendizaje. "El M-Learning puede ayudar a los estudiantes a: * Fomentar su autonomía y responsabilidad en el aprendizaje. * Adaptar el aprendizaje a sus necesidades y ritmos. * **Interacción con otros estudiantes y con el profesorado" (Informe mundial sobre la comunicación y la información, 1999-2000, p. 123).

Impacto del M-Learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. (Rodríguez Arce, Jorge, & Juárez Pegueros, Juan Pablo Coba, 2017) En la investigación definen que el "M-Learning" se refiere al uso de dispositivos móviles y tabletas como herramientas de apoyo en el aprendizaje. Los resultados de la investigación muestran contradicciones, lo que hace difícil establecer una tendencia clara en cuanto a su efectividad en el aula y fuera de ella. Se identificaron dos desventajas del M-Learning, la falta de desarrollo de habilidades cognitivas necesarias para el aprendizaje y la falta de una incorporación efectiva de las modalidades de interacción disponibles en los dispositivos móviles. Los autores proponen una metodología de diseño de aplicaciones de M-Learning que tenga en cuenta las habilidades necesarias para la tarea de aprendizaje y cómo se pueden integrar con las modalidades de interacción disponibles en los dispositivos móviles. Se sugiere que los diseñadores de aplicaciones móviles consideren cómo las personas aprenden y qué estrategias favorecen la adquisición de conocimientos. En el futuro, se

propone aplicar esta metodología en diferentes tareas de enseñanza que involucren diversas habilidades y validar su efectividad para comprender mejor el impacto del M-Learning en el proceso de enseñanza.

El M-Learning es considerada como una herramienta valiosa para la formación académica de los estudiantes tal como Yañez y Arias. (2018) Sostienen que "Los estudiantes perciben el M-Learning como una herramienta útil y motivadora para el aprendizaje". (p. 1)

En el concepto de López (2019 "El M-Learning es una modalidad de aprendizaje que utiliza dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, tabletas o laptops, para acceder a contenidos educativos y realizar actividades de aprendizaje" (p. 59).

El uso de dispositivos móviles en la educación, conocido como M-Learning, implica la integración de celulares y tabletas en el proceso de aprendizaje.

(Pascuas Rengifo, García Quintero, & Mercado Varela, 2020) definen que:

El M-Learning es una estrategia que involucra el uso de dispositivos móviles, especialmente celulares y tabletas, en el proceso de aprendizaje, el cual requiere del desarrollo tanto de software como de hardware, permite la interacción constante entre pares y docentes, haciendo del proceso de aprendizaje un espacio de intercambio de ideas y articulación de agentes del ecosistema educativo.

Uso del M-Learning en el proceso de aprendizaje de estudiantes de la carrera ciencias de la educación en la gestión 2019. (Medrano, 2022) Esta investigación sobre el aprendizaje móvil (M-Learning) y su influencia en la educación. Se examinaron varios aspectos clave, incluido el contexto móvil actual, el uso de dispositivos móviles por parte de los estudiantes y la importancia

de las aplicaciones móviles en el aprendizaje. Se destaca la necesidad de capacitar a los estudiantes para aprovechar al máximo los dispositivos móviles y se resalta el potencial del M-Learning como una herramienta atractiva e innovadora que puede mejorar el proceso de aprendizaje y desarrollar habilidades cuando se utiliza de manera efectiva.

En M-Learning puede ser una herramienta útil para la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria. El M-Learning puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades digitales, adaptarse a la nueva realidad universitaria y mejorar su aprendizaje. Como Collado Martín y Frías del Olmo (2023) define que "El M-Learning puede ser una herramienta muy útil en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria, ya que ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades digitales y a adaptarse a la nueva realidad universitaria" (p. 35).

Intención de uso de aprendizaje móvil (M-Learning) en programas virtuales: un modelo híbrido de aceptación tecnológica (TAM) y la teoría del comportamiento planificado (TPB). (Valencia-Arias, Alejandro, Gómez-Molina, Sergio, Vélez-Holguín, Rosa M., & Cardona-Acevedo, Sebastián. 2023) La investigación evalúa los factores que inciden en la intención de uso de aprendizaje móvil (M-Learning) por parte de estudiantes de educación superior. Los resultados mostraron que las dos variables más importantes son las normas subjetivas y las actitudes. Las normas subjetivas se refieren a la percepción del estudiante de que sus amigos y familiares consideran que el M-Learning es una buena opción de aprendizaje. Las actitudes se refieren a la evaluación positiva o negativa que el estudiante hace del M-Learning. La facilidad de uso percibida y la autonomía del aprendizaje son los factores que más influyen en las normas subjetivas y las actitudes, respectivamente. La facilidad de uso percibida se refiere a la percepción del estudiante

de que el M-Learninges fácil de usar. La autonomía del aprendizaje se refiere a la percepción del estudiante de que el M-Learning le permite aprender a su propio ritmo y en su propio tiempo. Los hallazgos de este estudio tienen implicaciones para el diseño e implementación de programas de M-Learning en instituciones de educación superior. Los programas deben ser fáciles de usar y permitir a los estudiantes aprender de forma autónoma. Además, los programas deben promover la aceptación del M-Learning por parte de los estudiantes y sus familiares.

Para que el M-Learnings sea efectivo, es importante que los estudiantes y los docentes estén capacitados para utilizar los dispositivos móviles de manera efectiva. Además, es importante que los contenidos y las actividades de aprendizaje estén diseñados de manera que sean relevantes y atractivos para los estudiantes.

3.1.4. El efecto de los dispositivos móviles en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria.

La investigación de Brown y Czerniewicz (2010) destaca que “los dispositivos móviles pueden desempeñar un papel fundamental en el acceso a materiales de aprendizaje y en la gestión del tiempo durante la transición a la universidad”. Sin embargo, también enfatizan que “los estudiantes necesitan desarrollar habilidades de autorregulación para utilizar eficazmente estos dispositivos”.

Efectos del uso de internet como fuente principal de información. Evidencias en estudiantes de primer curso universitario (Molina & Sanvicén, 2015). En su estudio investigativo señalan que, aunque la información esté disponible el exceso no es problema sino la falta de interpretación,

reflexión y procesamiento de la información, ya que los estudiantes llegan a la universidad sin conocimiento sobre búsqueda de información.

Los dispositivos móviles pueden tener un impacto positivo o negativo en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria, dependiendo de su uso. "Es importante que los estudiantes y los profesores desarrollen un uso responsable de los dispositivos móviles, ya que pueden ser una herramienta valiosa para el aprendizaje, pero también un obstáculo si no se utilizan de forma adecuada." (Pérez, 2021, p. 45)

Para que el uso de los dispositivos móviles sea positivo en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria, se recomienda: Que los estudiantes desarrollen habilidades de autorregulación para el uso de los dispositivos móviles. Que los profesores incorporen los dispositivos móviles en las actividades de aprendizaje de forma efectiva. Que las instituciones educativas desarrollen políticas y programas para el uso responsable de los dispositivos móviles."Sin embargo, el uso excesivo de los dispositivos móviles también puede tener un impacto negativo en la transición, ya que puede provocar problemas de concentración, procrastinación y adicción." (Martínez, 2022, p. 23)

Los dispositivos móviles tienen el potencial de mejorar el aprendizaje, brindando acceso a información y recursos en cualquier momento y lugar. Sin embargo, su uso inapropiado o excesivo puede tener efectos perjudiciales en la concentración y el rendimiento académico. La clave está en desarrollar habilidades de autorregulación y utilizarlos de manera efectiva. "Los dispositivos móviles pueden tener un impacto positivo en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria, ya que pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo, colaboración y comunicación." (López, 2023, p. 12)

Como factor negativo también del efecto de los dispositivos móviles podemos observar una dependencia a los dispositivos móviles como se explica en la siguiente investigación.

Dependencia y adicción al teléfono inteligente en estudiantes universitarios. Colina-Ysea, Félix J. (2021). El artículo investiga la dependencia y adicción a los teléfonos inteligentes entre estudiantes universitarios. Se utilizó una muestra de 303 estudiantes universitarios de diferentes países y carreras. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes presentan dependencia y adicción a los teléfonos inteligentes, con mayores tasas de adicción entre las mujeres. Se descubrió que factores como la ansiedad, la depresión, el estrés y los trastornos del sueño están relacionados con la dependencia y la adicción a los teléfonos inteligentes. El estudio concluye que la dependencia y adicción a los smartphones existe entre los estudiantes universitarios.

Problemas Derivados del Uso de Internet y el Teléfono Móvil en Estudiantes Universitarios. (Garrote, R Jiménez-Fernández, Sara, Gómez-Barreto, I. 2018). Esta investigación analiza el uso problemático de Internet y la telefonía móvil entre estudiantes universitarios. La investigación concluye que los estudiantes dedican una cantidad significativa de tiempo a estas tecnologías y, como resultado, un alto porcentaje de ellos experimenta problemas de conducta. Los estudiantes más jóvenes tienden a utilizar Internet más que los estudiantes mayores. El uso excesivo de estas tecnologías puede tener un impacto negativo en la salud mental de los estudiantes.

3.1.5. El aprendizaje y enseñanza virtual o ubicua en los dispositivos móviles.

El aprendizaje es el "proceso por el cual un sujeto adquiere habilidades a partir de la nueva información y de los conocimientos previos o experiencias vividas, las cuales producen algún cambio en la forma de ser o de actuar" (Zambrano, 2012, p. 15).

Con lo expuesto anteriormente los dispositivos móviles se convirtieron en herramientas de enseñanza y aprendizaje favoreciendo por su ubicuidad que significa que está presente en todas partes al mismo tiempo. Vázquez, (2015) afirmó que:

Los Smartphones son instrumentos que pueden aplicar las ventajas de los equipos de cómputo tradicional sin la asignación a un espacio concreto gracias a su poder de conexión a las redes informáticas, su interactividad u conectividad es una progresiva característica diferencial. Su nivel de ubicuidad hace que cualquier usuario pueda conectarse con otro o a la red internet desde casi cualquier lugar y en cualquier momento. (p. 67).

3.1.5.1. Aprendizaje ubicuo.

El aprendizaje es un proceso complejo y multifacético que ha sido objeto de estudio e investigación. Podemos promover un aprendizaje más significativo y efectivo, impulsando el crecimiento personal y colectivo. Como afirmó el filósofo chino Confucio, "Aprender sin reflexionar es malgastar la energía" (Confucio, s/f). Por lo tanto, es fundamental continuar reflexionando y explorando nuevas ideas en torno al aprendizaje para mejorar nuestra comprensión y promover su potencial transformador.

Novoa Castillo, Cancino Verde, Uribe Hernández, Garro Aburto, & Mendez Ilizarbe (2022) explican que:

Se puede concebir que el aprendizaje ubicuo consista en un aprendizaje que se lleva a cabo en cualquier lugar y momento. Para ello, se necesita de la tecnología ubicua, es decir todo aquello que abarcan las TIC; ya que mediante estas herramientas se pueden crear espacios virtuales que propicien un aprendizaje donde todos los estudiantes tengan accesibilidad y puedan interaccionar dinámicamente, prescindiendo de un espacio y tiempo determinado.

Fernández (2022) Define que:

El aprendizaje ubicuo hace referencia al desarrollado en cualquier momento o lugar a través de dispositivos móviles. Este nuevo concepto abre un espectro de posibilidades técnicas y conceptuales para integrar las nuevas tecnologías en la enseñanza. El significado de la palabra ubicuo es sinónimo de omnipresente, estar en todas partes. En cualquier lugar del mundo se puede acceder/obtener y difundir información gracias a la evolución tecnológica, así como a la generación móvil, sin olvidar la capacidad de evolución humana.

Entre las principales características del aprendizaje ubicuo tenemos la movilidad, porque los estudiantes tienen la capacidad de conectarse en cualquier parte, por lo que acceden a la información en cualquier momento y en cualquier situación. Los dispositivos móviles flexibilizan el horario, rutina o espacio y ayuda a personalizar el tiempo de análisis y aprendizaje y el contenido puede ser tomado, almacenado, enviado a cualquier plataforma física o virtual.

Fernández (2022) sostiene que “La herramienta ubicua está concebida como un instrumento complementario en la formación, permitiendo a los docentes ofrecer contenidos formativos a sus alumnos en diferentes horarios, facilitando el desarrollo de actividades educativas recomendadas para horario extracurricular”

Prospectiva hacia el Aprendizaje Móvil en Estudiantes Universitarios (Lagunes-Domínguez, Agustín, Torres-Gastelú, Carlos A, Angulo-Armenta, Joel, & Martínez-Olea, Miguel Á. 2017). Esta investigación analiza el potencial del aprendizaje móvil entre estudiantes universitarios en Colombia y México. El estudio encontró que los estudiantes de ambos países tienen dispositivos móviles y están dispuestos a utilizarlos para aprender. Además, muchos

estudiantes viajan en autobús a la universidad, lo que les da tiempo para utilizar sus dispositivos móviles. El estudio concluye que existe viabilidad técnica, disponibilidad de tiempo y disposición de los estudiantes para utilizar dispositivos móviles en sus clases.

Estimación del rendimiento de los estudiantes en una experiencia de aprendizaje móvil. (Araiza-Vazquez, Maria J., Figueroa-Garza, Federico G., & Pedraza-Sanchez, Erika Y., 2023) La investigación trata sobre el aprendizaje móvil, una metodología de enseñanza y aprendizaje que utiliza dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, tabletas, etc. Los resultados concluyen que el aprendizaje móvil tiene varias ventajas, como la flexibilidad, la accesibilidad y la posibilidad de personalizar el aprendizaje. En este contexto, el aprendizaje móvil ofrece una serie de ventajas. En primer lugar, es flexible los estudiantes pueden acceder al contenido educativo en cualquier momento y desde cualquier lugar. En segundo lugar, es accesible. Los dispositivos móviles son accesibles y fáciles de usar. En tercer lugar, es personalizable. Los estudiantes pueden adaptar el contenido educativo a sus necesidades y preferencias. La investigación concluye y analiza los desafíos del aprendizaje móvil. Uno de los desafíos es que los estudiantes pueden distraerse fácilmente con sus dispositivos móviles. Otro desafío es que los profesores necesitan estar capacitados para utilizar las herramientas de aprendizaje móvil de forma efectiva.

3.1.5.2. Educación a distancia o virtual.

La educación a distancia es una modalidad de enseñanza y aprendizaje que se lleva a cabo a través de medios digitales, sin la necesidad de que los estudiantes y los profesores se encuentren en el mismo lugar.

Cuadro N°8. Diferencias esenciales entre la educación presencial y la educación a distancia.

Educación presencial	Educación a distancia
<p>En el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y docente-educativo, el educando y el profesor se encuentran en la misma dimensión espacio-temporal.</p>	<p>El educando y el profesor pueden no encontrarse en la misma dimensión espacio-temporal durante la transmisión de la información y apropiación del conocimiento. Asimismo, para que se establezca la comunicación requerida es necesario recurrir a la utilización de elementos mediadores entre el docente y el alumno.</p>
<p>La expresión verbal y gestual del profesor son los medios de comunicación por excelencia. Precisamente por ello se les llama presenciales porque restringen la comunicación a "un aquí" y a "un ahora".</p>	<p>La utilización de medios visuales y sonoros es poco frecuente en el desarrollo de la llamada clase convencional y solo sirven como puntos de apoyo didáctico que complementan la acción del profesor.</p>
<p>La voz del profesor y su lenguaje extraverbal se sustituyen por otros medios que van desde las grabaciones sonoras y visuales hasta los procedimientos informáticos y de telecomunicaciones que permiten la transmisión de información en un espacio y en un tiempo que pueden ser</p>	<p>La relación directa o presencial posibilita que la comunicación, en base del diálogo, se pueda producir "aquí" y "ahora", de manera inmediata.</p>

<p>diferentes. Aquí los medios utilizados no son simples ayudas didácticas, sino que constituyen los vectores del conocimiento que complementan al profesor.</p>	
<p>La relación no presencial de los que se comunican conforma un diálogo que por no establecerse "aquí" ni "ahora", se denomina "diálogo diferido"; en este, el emisor debe enviar un mensaje completo y esperar un tiempo para recibir una respuesta de forma similar a lo que sucede con una carta, aunque no siempre es así.</p>	<p>En general, la autonomía y la construcción del conocimiento por esfuerzo propio y en base a los intereses y necesidades del educando, están restringidas.</p>
<p>Promueve el desarrollo de las posibilidades de aprendizaje según las potencialidades biológicas del alumno en correspondencia con sus intereses individuales y sociales.</p>	

Fuente: Sánchez, I. R. (2003). La educación a distancia. ACIMED, 11(1), 3-4.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000100002&lng=es&tlng=pt

Por lo tanto, es necesario considerar las demandas e intereses de los grupos que acceden a esta modalidad de enseñanza, porque el aspecto de posibilidades que brinda es muy amplio, sin embargo, quizás la característica más destacada de la educación a distancia es la separación física

de estudiantes-docentes durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, cabe destacar que en todos los sistemas de educación a distancia en realidad no existe una separación absoluta entre los dos componentes del binomio mencionado anteriormente, pues siempre existirá la implementación obligatoria y necesaria de las tutorías y convocatorias de interacción uno a uno, mediadas tecnológicamente.

Uso de tecnología para avance curricular en la Carrera de Ciencias de la Información. Dirigida a estudiantes de todos los niveles Ramos, H. Chino, P. Cruz, Jhonathan (2020) Las conclusiones de la encuesta muestran que la mayoría de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información acceden a las clases virtuales a través de sus teléfonos celulares, lo que podría plantear dificultades si no se considera cuidadosamente la elección de plataformas y modalidades. Además, solo una minoría de estudiantes posee laptops o computadoras de escritorio, lo que destaca la necesidad de herramientas tecnológicas que permitan una comunicación efectiva a través de dispositivos móviles. Se sugiere que las clases virtuales no deben replicar las clases presenciales, ya que muchos estudiantes enfrentan problemas económicos para acceder a esta modalidad, y se proponen alternativas como los videos en clases. Además, se destaca la importancia de que los docentes utilicen de manera más efectiva las herramientas tecnológicas en la enseñanza, ya que una minoría de estudiantes tiene una percepción positiva al respecto.

Educación en línea: factores que afectan el nivel de rendimiento académico en estudiantes y docentes de la Carrera de Ciencias de la Información de la Universidad Mayor De San Andrés” (Arratia y Charca, 2023) Esta investigación se enfoca en identificar los factores que afectan el rendimiento académico en estudiantes y docentes de la Carrera de Ciencias de la Información. Se

utilizó una metodología cualitativa, incluyendo entrevistas con estudiantes de primer y quinto año del 2020. Los resultados muestran que los estudiantes enfrentan desafíos que afectan su rendimiento, incluyendo deserción y dificultades en el proceso de aprendizaje en línea. Además, se exploran las experiencias de los docentes en la enseñanza en línea, sus métodos de evaluación y didáctica. En conclusión, las clases en línea están transformando el entorno educativo y requieren que tanto estudiantes como docentes adquieran habilidades tecnológicas.

3.1.5.3. Aplicaciones para las clases virtuales.

Las aplicaciones son “herramientas de software escritas en distintos lenguajes de programación para teléfonos inteligentes o smartphones y tablets” (Calvo, 2022). Para las clases virtuales han revolucionado la forma en que los estudiantes participan y acceden al contenido educativo. Según Weller (2020), "las aplicaciones permiten a los estudiantes interactuar de manera más dinámica con el material de aprendizaje, lo que a su vez fomenta la participación activa y el compromiso". Estas aplicaciones ofrecen una variedad de herramientas, desde pizarras virtuales y sistemas de votación en tiempo real hasta chats y foros de discusión, que promueven la colaboración y la participación de los estudiantes.

Otro aspecto importante de las aplicaciones para las clases virtuales es su capacidad para personalizar el aprendizaje. Según el trabajo de Siemens (2018) sobre el aprendizaje adaptativo, las aplicaciones pueden recopilar datos sobre el rendimiento y las preferencias de los estudiantes, lo que les permite ofrecer contenido y actividades personalizadas. Esto ayuda a los estudiantes a aprender a su propio ritmo y abordar sus áreas de mejora de manera más efectiva. Las aplicaciones adaptativas también proporcionan retroalimentación inmediata y recomendaciones de recursos adicionales, lo que contribuye a una experiencia de aprendizaje más individualizada.

Además, según el estudio de Johnson (2019) sobre el uso de aplicaciones en entornos de aprendizaje en línea, se encontró que estas herramientas tecnológicas mejoran la comunicación entre estudiantes y profesores. Las aplicaciones proporcionan una plataforma eficiente para compartir información, realizar preguntas y recibir retroalimentación instantánea. Esto es especialmente relevante en las clases virtuales, donde la interacción cara a cara es limitada. Las aplicaciones permiten a los estudiantes mantenerse conectados con sus profesores y compañeros de clase, facilitando la comunicación y el intercambio de ideas.

Las aplicaciones más utilizadas por los estudiantes y docentes son:

Zoom: Es una “plataforma online que permite realizar videollamadas en alta definición, con la funcionalidad de compartir escritorio, pizarra, chat, grabar la conferencia, compartir documentos, y poder acceder desde cualquier lugar, ya que está disponible para dispositivos móviles” (Información para estudiantes y docentes, 2022)

Meet: Es una “plataforma que va dirigida especialmente al uso de las videollamadas y videoconferencias para reuniones sociales, de educación o empresarial, su acceso se da mediante cualquier dispositivo tecnológico, desde cualquier parte del mundo” (Google, 2020)

Google Classroom: Es una “herramienta creada por Google en 2014, y destinada exclusivamente al mundo educativo [...] permitir gestionar un aula de forma colaborativa a través de Internet, siendo una plataforma para la gestión del aprendizaje” (Fernández, 2022)

3.1.6. El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en actividades de formación universitaria (Blanco, 2010). En esta investigación de hace más de diez años demuestra que los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés hacen uso frecuente de las tecnologías de información y comunicación ante la necesidad de información y que los docentes hacen un uso indiferente de las nuevas tecnologías de la información. En síntesis, demuestra la falta de manejo de las herramientas tecnológicas y desconocimiento de lo que podían brindar para la calidad de los estudiantes, es por eso que poco a poco la actualización de las herramientas fue necesaria tanto por estudiantes como por docentes.

Las TIC, como factor de innovación en la enseñanza de las matemáticas (Moreno, 2010). Menciona en su investigación que se debe fomentar la alfabetización informática en las instituciones educativas y que los profesores solo se limitan a utilizar los paquetes de Microsoft (Word, Excel, PowerPoint) en las aulas, aunque los estudiantes poseen mayor manejo del uso de las TIC no es demostrado en el rendimiento académico.

Las TIC'S como complemento para diplomantes pertenecientes a docencia universitaria y organización y administración pedagógica del aula del CEPIES (Gonzales, 2017). Refiere que la mayoría de los estudiantes encuestados no conocen la plataforma virtual del CEPIES. Aunque los docentes dan libertad a los diplomantes para que accedan a los recursos tecnológicos como los dispositivos móviles para búsquedas por internet el manejo no es supervisado.

El uso del celular y su influencia en las actividades académicas y familiares de los estudiantes de primer año de bachillerato de la unidad educativa sagrados corazones de Rumipamba de la ciudad de Quito. (Román, 2017). Refiere que los docentes consideran que los estudiantes deben tener mayor responsabilidad en el manejo adecuado del teléfono para que no se convierta en distractor en el aprendizaje también recomienda la capacitación dirigida tanto al estudiante como o a los docentes sobre el uso de las TIC en el aula.

Las nuevas TIC's en la formación Universitaria: Carrera de Derecho de la Universidad Mayor de San Andrés investigado (Chávez, 2018). Hace énfasis en que los docentes deben Incentivar a la utilización de las TIC para fortalecer la enseñanza y se debe crear una plataforma tecnológica accesible de la Carrera de Derecho. En el estudio realizado los docentes piden la aplicación de las TIC's en un 60% en las labores académicas y un 6% de la muestra de estudiantes no aplican el uso de las TIC's en presentaciones en clase o labores académicas, lo cual determina que la mayoría de los estudiantes están en posibilidad de utilizar TIC's dentro el aula universitaria.

TIC aplicadas a la educación superior y su impacto sobre el nivel de uso y apropiación de docentes dela facultad de odontología para adaptarse a las exigencias tecnológicas del nuevo milenio gestión 2019 (Gutiérrez, 2021), Describe que la capacitación del programa TIC en educación superior mejora el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de Odontología, por lo cual hace conocer la falta de políticas para la implementación de capacitación en el uso de las TIC y denota el desconocimiento del uso de las tecnologías de información y comunicación por parte de los docentes como instrumentos de enseñanza y aprendizaje.

3.1.7. Búsqueda y uso de la información.

En la era digital, el acceso a la información se ha vuelto más fácil y rápido gracias al desarrollo de Internet. Los estudiantes han adoptado la red como una herramienta esencial para buscar información y complementar su aprendizaje. Los estudiantes utilizan la web para acceder a información relevante, analizando las ventajas y desafíos asociados con esta práctica. Además, se citarán a diversos autores que han estudiado este fenómeno y se presentará su bibliografía correspondiente.

Pinto (2018) Define dos tipos de búsqueda:

Silencio documental: Son aquellos documentos almacenados en la base de datos pero que no han sido recuperados, debido a que la estrategia de búsqueda ha sido demasiado específica o que las palabras clave utilizadas no son las adecuadas para definir la búsqueda.

Ruido documental: Son aquellos documentos recuperados por el sistema, pero que no son relevantes. Esto suele ocurrir cuando la estrategia de búsqueda se ha definido demasiado genérica.

Las fuentes de información como bibliotecas digitales, bases de datos, portales web, blogs, repositorios o plataformas virtuales entre otros, crecen y se diversifican, por lo que los estudiantes que utilizan estos sitios web tienen la facilidad de encontrar información específica en bases de datos importantes para sus trabajos académicos.

La web ha proporcionado a los estudiantes una cantidad sin precedentes de información disponible al alcance de sus manos. Según Turkle (2011), "la web se ha convertido en una ventana hacia el conocimiento global, ofreciendo a los estudiantes la posibilidad de explorar temas en

profundidad y acceder a una diversidad de perspectivas". Los estudiantes ya no dependen únicamente de los libros de texto y las fuentes tradicionales, sino que aprovechan la riqueza y la inmediatez de la información en línea para ampliar su conocimiento.

En su estudio sobre la búsqueda de información en línea, Hargittai y Shafer (2006) encontraron que los estudiantes confían en motores de búsqueda como Google para acceder a información diversa y actualizada. Estos motores de búsqueda se han convertido en herramientas indispensables para los estudiantes, permitiéndoles encontrar rápidamente información relevante para sus estudios. Sin embargo, los motores de búsqueda también plantean desafíos en términos de evaluación crítica de la información encontrada. Los estudiantes deben ser conscientes de la necesidad de evaluar la calidad y la confiabilidad de las fuentes que encuentran en línea.

En cuanto a la citación de fuentes, es esencial que los estudiantes comprendan la importancia de atribuir adecuadamente la información utilizada en sus trabajos académicos. Según el trabajo de Pecorari (2013) sobre el uso de fuentes en la escritura académica, los estudiantes deben citar correctamente las fuentes para evitar el plagio y demostrar la integridad académica. Al citar a otros autores, los estudiantes reconocen y valoran el conocimiento previo, fortaleciendo así sus propios argumentos con bases sólidas. La citación adecuada también proporciona transparencia y trazabilidad en el proceso de investigación.

3.1.7.1. Herramientas de recuperación de información.

En la era digital, el acceso rápido y eficiente a la información se ha convertido en una necesidad crítica. Las herramientas de recuperación de información desempeñan un papel

fundamental al permitir a las personas encontrar y acceder a los recursos y conocimientos que necesitan. Es por eso que exploraremos las herramientas de recuperación de información.

Los motores de búsqueda son las herramientas de recuperación de información más utilizadas en la actualidad. Larry Page y Sergey Brin, fundadores de Google, desarrollaron un algoritmo que revolucionó la forma en que los motores de búsqueda clasifican los resultados de búsqueda en función de la relevancia. Page y Brin describen su algoritmo en su artículo "La anatomía de un motor de búsqueda web hipertextual a gran escala" (Page y Brin, 1998), sentando las bases de los motores de búsqueda modernos. Tales como los repositorios o plataformas virtuales donde se publica artículos científicos:

EBSCO. - “Es el proveedor líder de bases de datos de investigación, administración de suscripciones a revistas electrónicas y paquetes electrónicos, desarrollo de colecciones de libros y administración de adquisiciones...” (EBSCO, 2022)

SCIELO. - “SciELO Data es un repositorio multidisciplinario para depositar, preservar y difundir datos de investigación de artículos enviados, aprobados para publicación o ya publicados en revistas de la Red SciELO o depositados en SciELO Preprints” (SCIELO, 2022)

Research4Life. - “Research4Life ofrece a las instituciones de los países de bajos ingresos acceso en línea a contenidos académicos y profesionales revisados por pares” (Research4Life, 2022)

Latindex. - “Es una red de 24 instituciones que operan de manera coordinada para reunir y disseminar información sobre las revistas científicas producidas en la región, integrando también las que difunden estudios iberoamericanitos en el mundo” (Latindex,2022)

Dialnet. - “Constituye un portal que recopila y facilita el acceso a contenidos científicos y eruditos (...) Los contenidos incluyen diversos tipos de documentos, ya que el proyecto integra fundamentalmente revistas, pero también artículos de monografías colectivas, tesis doctorales, libros, etc.” (Dialnet, 2022)

Redalyc. - Es un “sistema de indización que integra a su índice las revistas de alta calidad científica y editorial de la región (...) sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica, de cualquier región.” (Redalyc, 2022)

Wikipedia. - Es una “enciclopedia colaborativa, online y multilingüe que tiene el objetivo de crear –y procurar– una fuente de información social no primaria” (Ramírez Martinell, 2013)

Desde los motores de búsqueda que clasifican los resultados de búsqueda hasta los sistemas de recomendación personalizados, estas herramientas nos permiten encontrar y aprovechar el conocimiento de manera eficiente. A medida que continuamos avanzando en el ámbito de la recuperación de información, es importante seguir explorando nuevas ideas y enfoques para mejorar la precisión, relevancia y usabilidad de estas herramientas, y así seguir facilitando el acceso al conocimiento en nuestro mundo digitalizado.

3.1.8. Resultado de la investigación teórica.

En conclusión, el efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes como en el contexto de la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria en la formación académica los dispositivos móviles juegan un papel significativo. La proliferación de estos dispositivos ha traído consigo oportunidades valiosas para mejorar el aprendizaje, pero también desafíos notables que deben ser abordados de manera consciente.

En el ámbito de la formación académica, se destaca que los dispositivos móviles pueden ser poderosas herramientas para el aprendizaje, pero su uso inapropiado o excesivo puede tener efectos perjudiciales en la atención y el rendimiento académico. Es importante reconocer que un uso equilibrado y efectivo es esencial para aprovechar plenamente su potencial.

En la transición de la educación secundaria a la educación superior, los dispositivos móviles ofrecen una plataforma versátil para acceder a información y recursos educativos, facilitando la adaptación a las demandas académicas universitarias y apoyando la integración social.

En ambos casos, se resalta la importancia de proporcionar orientación y apoyo para garantizar que los dispositivos móviles se utilicen de manera equilibrada y productiva. Las investigaciones citadas subrayan la necesidad de una reflexión constante sobre cómo los dispositivos móviles pueden integrarse de manera efectiva en el entorno educativo, maximizando los beneficios y minimizando las posibles distracciones.

3.2. Marco institucional.

A continuación, se delimita el ambiente físico dentro del cual se desarrolla el trabajo de investigación, aporta características y argumentos históricos de la Carrera de Ciencias de la Información.

3.2.1. Carrera ciencias de la información: archivología, bibliotecología-documentación y museología.

Acreditada Internacionalmente el 30 de mayo del 2018. La Carrera Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología Documentación y Museología dependiente de la Facultad de Humanidades y ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés (U.M.S.A), institución académica, brinda formación superior con el fin de responder a las necesidades sociales y a los desafíos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

La Visión y Misión de la Carrera Ciencias de la Información: Archivología, Bibliotecología-Documentación y Museología son:

3.2.2. Visión.

La Carrera de Ciencias de la Información es una institución de Educación Superior Universitaria reconocida y acreditada a nivel nacional e internacional; líder en la formación de profesionales e investigadores en Ciencias de la Información; cuyos productos académicos, la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica, satisfacen las necesidades, demandas y expectativas de la sociedad, de las entidades públicas y estatales, de las organizaciones privadas y agentes económicos; contribuyendo, de este modo, a la cultura nacional, al desarrollo

del país y al bienestar general – desarrollo humano - de los estantes y habitantes del Estado Plurinacional de Bolivia.

3.2.3. Misión.

Formar profesionales competentes para la solución de los problemas que implica la transformación de la información, como objeto de la profesión, en conocimiento, como factor que incrementa la riqueza cultural y material del país; para la administración y gestión de instituciones o unidades de información, así como la gestión de la transferencia y diseminación de la información con el fin de posibilitar el acceso libre a la información de los ciudadanos del Estado Plurinacional; producir nuevos conocimientos teóricos y aplicaciones prácticas o tecnologías blandas que permitan un conocimiento profundo de la ontología de la información, perfeccionen y optimicen el ciclo de la cadena de transferencia de la información así como el procesamiento, almacenamiento, recuperación y diseminación de la información; con el fin de que estas acciones se traduzcan en productos y servicios que hagan posible el disfrute del progreso de la ciencia y la tecnología, patrimonio de la humanidad, de los ciudadanos bolivianos.

3.2.4. Reseña histórica.

El inicio de las actividades bibliotecológicas en nuestro país se da por el año 1944 en el departamento de La Paz; con la presencia de dos expertos pioneros argentinos en Bibliotecología, Carlos Victor Penna y Raúl Cortaza, contratados por el gobierno boliviano dentro del convenio de Cooperación Cultural suscrito con el gobierno de la República Argentina, el cual se pudo concretar también con el aporte técnico y económico de la OEA (Organización de Estados Americanos). Posteriormente el área bibliotecológica evoluciona por una larga travesía hasta lograr la creación

y organización de lo que hoy es la Carrera de Ciencias de la Información en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, U.M.S.A.

La carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información ha pasado por distintas etapas, como describe Maidana (2018), y dentro de las cuales destacamos: (Limachi Lírico, 2019, pp. 6-7)

La primera etapa fue la creación de la Escuela de Bibliotecarios fue el resultado de las conclusiones del curso audiovisual organizado por el espacio Portales de Cochabamba donde se habían reunido diversas personalidades de la especialidad bibliotecaria que vieron con buenos ojos la creación de una Carrera cuyo objeto sea la biblioteca. De este curso audiovisual surgieron dos iniciativas: 1) Crear la Carrera de Bibliotecología a nivel universitaria y 2) Crear la Asociación Boliviana de Bibliotecarios. Resultado de la movilización de los jóvenes universitarios se crea la Escuela de Bibliotecarios, bajo la dependencia de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Mayor de San Andrés. El Consejo Supremo Revolucionario emitió la Resolución N° 28/235/11936 de 07 de diciembre de 1970. Sin embargo, sufre el cierre de sus predios por orden del entonces coronel Hugo Banzer Suárez (21 de agosto de 1971), por lo que no inicia sus actividades académicas.

La segunda etapa fue la Creación de la Carrera de Bibliotecología y Documentación. El coronel Banzer instaura un gobierno dictatorial e interviene las Universidades. En este periodo dictatorial se reorganiza la Universidad y, por supuesto, la Facultad de Filosofía y Letras. La estructura académica se departamentaliza y se crea el Departamento de Pedagogía, del cual depende la Carrera de Bibliotecología. Sin embargo, en 1973, inicia sus actividades académicas

bajo el nombre de la Carrera de Bibliotecología y Documentación. El nivel académico con el que nace la Carrera es de Técnico Superior (05 cuatrimestres). Posteriormente, en el año 1974, cambia su denominativo a Carrera de Bibliotecología (06 cuatrimestres). El plan de estudios de esta carrera fue de carácter humanista, principalmente, para el curso básico. El contenido de las materias introductorias fueron Filosofía, Literatura e Historia. Aprobado el curso básico el estudiante podía cursar asignaturas como ser: catalogación, bibliografía, historia del libro, entre otras. Como en todo inicio de actividad, la Carrera no contaba con profesionales especializados en el campo de la bibliotecología; sin embargo, se logró constituir una planta docente pionera integrada por profesionales destacados.

La tercera etapa fue cuando se cambió de nombre de Bibliotecología y Ciencias de la Información. El grado universitario de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información, fue aprobado por Resolución N° 108/86 del 13 de octubre de 1986 del Honorable Consejo Universitario de la U.M.S.A. Aprobado el grado académico de licenciatura se realizó la I Jornada Académica (entre el 07 y 08 de octubre de 1994) con la finalidad de realizar modificaciones como el cambio de nombre de “Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información” por el de “Carrera de Ciencias de la Información”.

En la misma jornada se decidió la aprobación de tres menciones: Bibliotecología -Documentación; Archivología - Documentación y Museología - Documentación, en sus niveles de Técnico Superior y Licenciatura, resolución que se refrendó por la Resolución

N° 07 de 03 de diciembre de 1994 en el II Foro de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. El trámite pasó al Consejo Académico Universitario (CAU) de la U.M.S.A, que devuelve el Plan de Estudios en 1997 debido a una omisión del Honorable Consejo de la Facultad

de Humanidades que no había emitido la respectiva resolución de aprobación. En las pre - sectoriales del 07 y 08 de noviembre de 1997, se ratifica el nombre de la Carrera como Ciencias de la Información. En esta oportunidad, las menciones de Plan de Estudios se reducen a las menciones de Archivología y Bibliotecología en el nivel de Licenciatura. Se conservó el nivel Técnico Superior y se creó el Bachillerato Superior y se aprobaron los reglamentos de las nuevas modalidades de graduación en sus niveles Técnico Superior y Licenciatura. Al respecto, se emitió la Resolución N° 059/97 de primero de diciembre de 1997 del Honorable Consejo de Carrera y que fue refrendada por Resolución N° 200/98, de 19 de junio de 1998, del Honorable Consejo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Sin embargo, debemos mencionar que la aprobación de este plan se realizó después de varias solicitudes administrativas bajo el nombre de Bibliotecología, por Resolución N° 059/99 de 09 de junio de 1999 del Honorable Consejo Universitario. Este plan reformulado no reflejaba el sentido de la formación y, además, mutilaba el nombre completo de la Carrera. Por ello, se realizan los reclamos correspondientes ante el órgano rector que emite, posteriormente, la Resolución N° 247/99 de 10 de diciembre de 1999 como Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

El 29 de junio de 2020, el comité ejecutivo del honorable consejo universitario resuelve: “Aprobar el Rediseño del Plan de Estudio [anteriormente denominado Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información] de la Carrera de Ciencias de la Información y el Plan de Estudios de Maestría Terminal, dependiente de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación” (Resolución Comité Ejecutivo del Honorable consejo Universitario N° 110/2020)

3.2.5. Formación profesional.

La formación profesional de la Carrera de Ciencias de la Información es:

- **Técnico superior.** - Es el profesional que tiene conocimientos científicos y técnicos que ejecutan labores en la recolección o selección, tratamiento manual y /o automatizado y en la diseminación de la información.
- **Bachiller superior.** - Además de las características del Técnico Superior, se adiciona el desempeño en el ejercicio de la docencia en los institutos de educación media y superior.
- **Licenciatura.** - Profesional con conocimientos teórico-metodológico que genera políticas, planifica y dirige unidades, redes y sistemas de información. Realiza consultoría en manejo de la información. Realiza investigaciones y genera conocimientos científicos especializados en el ámbito de ciencias de la información con temas que permitan explicar problemas de nuestra realidad.

3.2.6. Modalidades de Ingreso.

Las modalidades de ingreso a la Carrera de Ciencias de la información (2023), están coordinadas bajo los siguientes parámetros de admisión (Información de futuras convocatorias para pregrado - facultades, s/f, sec. modalidad de ingreso):

- Curso pre – facultativo
- Examen de dispensación
- Traspasos de carrera (Universidad Mayor de San Andrés, s/f)

- Ingreso directo a la Universidad Mayor de San Andrés a los tres mejores alumnos de cada una de las 20 provincias del departamento de La Paz (Honorable consejo universitario no. 745/2005, 2023)

3.2.7. Modalidades de Graduación.

Las modalidades de graduación de la Carrera de Ciencias de la Información (2023), Según el reglamento general de tipos y modalidades de graduación (s/f):

- Tesis de Grado
- Proyecto de Grado
- Trabajo Dirigido
- Examen de Grado
- Graduación por Excelencia.

3.3. Marco legal.

Los dispositivos móviles han tenido un impacto significativo en la formación académica de los estudiantes universitarios en Bolivia, en línea con lo establecido en la Constitución Política del Estado. En primer lugar, los dispositivos móviles, como los teléfonos inteligentes y las tabletas, brindan acceso inmediato a una amplia gama de información y recursos educativos en línea. Esto ha permitido a los estudiantes universitarios acceder a materiales complementarios y de investigación de manera rápida y conveniente, enriqueciendo así su aprendizaje, respetando los principios establecidos en la Constitución Política del Estado. Han facilitado la comunicación y el intercambio de información entre estudiantes y profesores. A través de aplicaciones de mensajería instantánea y plataformas en línea, los estudiantes pueden realizar consultas, participar en discusiones académicas y solicitar retroalimentación a sus profesores de una manera más accesible y rápida, permitiendo la continuidad de la educación en situaciones adversas como la pandemia de COVID-19.

3.3.1 Constitución Política del Estado.

La Constitución Política del Estado de Bolivia establece en varios artículos de su Título II, sección III, que las personas tienen el derecho de acceder a la información y que el Estado promoverá el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación. Esto es relevante para la formación académica de los estudiantes universitarios, ya que implica que las instituciones de educación superior en Bolivia deben implementar programas que fomenten el uso de dispositivos móviles y tecnologías digitales como herramientas educativas para mejorar el acceso a la información, la investigación científica y el desarrollo tecnológico en beneficio del interés general,

fortaleciendo así la base productiva y promoviendo el desarrollo integral de la sociedad, de acuerdo con la ley:

Título II. Derechos fundamentales y Garantías. Capítulo Tercero. Sección I; Derechos Civiles, el artículo 21, inciso 6 establece

- Todas las personas tenemos el derecho de: Acceder a la información, interpretarla, analizarla y comunicarla libremente de manera individual o colectiva.

Título II. Derechos fundamentales y Garantías. CAPÍTULO Sexto. Sección III, el artículo 99 establece que

I. El patrimonio cultural del pueblo boliviano es inalienable, inembargable e imprescriptible. Los recursos económicos que generen se regularán por la ley, para atender prioritariamente a su conservación, preservación y promoción.

II. El Estado garantizará el registro, protección, restauración, recuperación, revitalización, enriquecimiento, promoción y difusión de su patrimonio cultural, de acuerdo con la ley.

III. La riqueza natural, arqueológica, paleontológica, histórica, documental, y la procedente del culto religioso y del folklore, es patrimonio cultural del pueblo boliviano, de acuerdo con la ley.

Título II. Derechos fundamentales y Garantías. CAPÍTULO Sexto. Sección IV, el artículo 103 establece que

I. El Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general. Se destinarán los recursos necesarios y se creará el sistema estatal de ciencia y tecnología.

II. El estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

III. El Estado, las Universidades, las empresas productivas y de servicio públicos y privadas, las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos, desarrollan y coordinan procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva a impulsar el desarrollo integral de la sociedad de acuerdo con la ley.

En la constitución Política del Estado aprobada en la gestión 2008, menciona que todas las personas tienen derecho de acceder a la información sin ninguna restricción así también las Instituciones de Educación Superior deben efectuar programas para el fortalecimiento del uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.

3.3.2. Decreto Supremo 28168: Acceso a la Información.

El artículo 4 reconoce el derecho de acceso a la información como fundamental para el ejercicio pleno de la ciudadanía y fortalecimiento de la democracia. El artículo 9 establece que las personas pueden acceder a la información pública a través de páginas electrónicas u otros formatos de difusión. Además, el artículo 20 indica que todas las entidades públicas deben adoptar medidas administrativas para garantizar y promover la transparencia y acceso a la información, incluyendo la infraestructura adecuada y programas de capacitación. Estos artículos son relevantes para la educación virtual, ya que permiten el acceso a información a través de medios electrónicos y promueven el desarrollo de una cultura de acceso a la información mediante programas de sensibilización y capacitación.

Artículo 4.- (Derecho a la Información). Se reconoce el derecho de acceso a la información a todas las personas como un presupuesto fundamental para el ejercicio pleno de la ciudadanía y fortalecimiento de la democracia.

Artículo 9.- (Medios de acceso a la información). Las personas pueden acceder a la información pública de manera directa a través de páginas electrónicas, publicaciones o cualquier otro formato de difusión; y de manera indirecta, a través de la Unidad de Información que las Máximas Autoridades Ejecutivas habilitarán en cada una de las entidades bajo su cargo ó a través de la Unidad existente a la que dicha Autoridad le delegue expresamente esta función.

Artículo 20.- (Medidas de Implementación).

I. Toda entidad pública deberá adoptar medidas administrativas que garanticen y promuevan la transparencia y el acceso a la información. En tal sentido se deberá prever adecuada infraestructura, organización, sistematización y publicación de la información, dentro de los noventa (90) días siguientes a la fecha de publicación del presente Decreto Supremo.

II. El Poder Ejecutivo promoverá acciones dirigidas a crear en la sociedad una cultura de acceso a la información a través de planes de sensibilización pública; programas de capacitación y actualización de servidores públicos; evaluaciones y monitoreos periódicos del cumplimiento y ejecución del presente Decreto Supremo. 28168, establece que todas las personas tienen derecho de acceder a la Información y que todas las entidades deben potenciar para el acceso y/o consulta por medio electrónico u otra manera de difusión además elaborar programas de capacitación.

3.3.3. Ley Nro. 164: Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.

Según la Constitución Política del Estado y la Ley N° 031 de Autonomías y Descentralización, el Ministerio a cargo del sector de telecomunicaciones en Bolivia tiene la responsabilidad de formular políticas y programas que promuevan el acceso equitativo a oportunidades de educación, salud y cultura a través del uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Esto implica que el uso de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes universitarios debe ser garantizado y fomentado, ya que las TIC juegan un papel fundamental en el desarrollo educativo.

Artículo 7.- De acuerdo a lo establecido en la Constitución Política del Estado y el Artículo 85 de la Ley N° 031, Marco de Autonomías y

Descentralización, de 19 de julio de 2010, le corresponde al nivel central del Estado, a través del Ministerio a cargo del sector de telecomunicaciones definido mediante normativa, ejercer a partir de sus competencias exclusivas las siguientes atribuciones:

- Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de las telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, el mejoramiento de la calidad de vida de las bolivianas y los bolivianos y el acceso equitativo a oportunidades de educación, salud y cultura, entre otras.

La normativa de telecomunicaciones y Tecnologías de la información y conocimiento constituye que las políticas y programas para la educación tienen que garantizar el uso de las TIC, para el desarrollo de las mismas.

CAPÍTULO IV.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

Para comprender de manera precisa y significativa el impacto de estos dispositivos en la formación académica de los estudiantes de primer y segundo año en la universidad, es fundamental emplear una metodología cuantitativa y un enfoque de muestreo estratificado aleatorio. Dado que los estudiantes de primer y segundo año pueden tener diferentes experiencias y necesidades, estratificar la muestra en estos dos grupos nos permitirá obtener datos específicos para cada uno de ellos. Además, la selección aleatoria dentro de cada estrato garantiza que cada estudiante tenga la misma probabilidad de ser incluido en la muestra, evitando así sesgos en la selección.

El uso del cuestionario con metodología cuantitativa en el contexto de la formación académica de estudiantes universitarios durante la transición de la etapa escolar a la universitaria es esencial para comprender la relación entre el uso de dispositivos móviles y la formación académica. Las preguntas más relevantes conforme al trabajo de investigación son: ¿Cree usted que el uso de dispositivos móviles beneficia su formación académica? permite explorar las percepciones de los estudiantes sobre cómo la tecnología influye en su aprendizaje, lo que arroja una respuesta sobre su actitud hacia la integración de dispositivos móviles en la educación.

La segunda pregunta ¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información? Proporciona datos concretos sobre el tiempo que los estudiantes dedican a la búsqueda de información a través de dispositivos móviles. Estos datos son cruciales para comprender la extensión del uso de la tecnología en sus estudios y cómo esto puede afectar su productividad y eficacia en el aprendizaje.

La tercera pregunta ¿De dónde toma información para su formación académica? Revela las fuentes de información que los estudiantes consideran más relevantes en su proceso educativo. Esto puede ayudar a las instituciones a evaluar la calidad de los recursos disponibles y a adaptar sus programas de formación en consecuencia.

La cuarta pregunta ¿A qué repositorio o plataforma virtual accede para buscar información?", proporciona información específica sobre las fuentes digitales que utilizan los estudiantes. Esto es fundamental para identificar las preferencias de las plataformas y repositorios virtuales, lo que puede influir en decisiones relacionadas con la adquisición de licencias y el desarrollo de recursos digitales.

La quinta pregunta ¿Prefiere pasar clases virtuales o presenciales?", es crucial en el contexto actual de educación a distancia. Los resultados de esta pregunta pueden ayudar a las instituciones a adaptar sus enfoques de enseñanza y a proporcionar la infraestructura tecnológica necesaria para satisfacer las preferencias de los estudiantes.

El uso del instrumento del cuestionario con metodología cuantitativa en la formación académica de estudiantes universitarios durante la transición de la etapa escolar a la universitaria es fundamental para obtener una comprensión integral de cómo los dispositivos móviles impactan en su educación. El uso del cuestionario permite recopilar datos sobre percepciones, uso de tecnología, fuentes de información y preferencias de modalidad de enseñanza, lo que a su vez puede influir en la toma de decisiones y en la mejora de la experiencia educativa de los estudiantes.

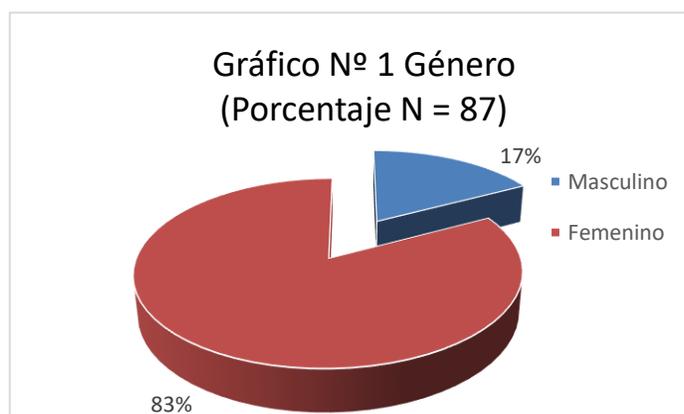
En el presente capítulo se realizó el análisis e interpretación de los resultados obtenidos a partir de la recolección de datos basándonos en el cuestionario que se aplicó en la carrera de Ciencias de la Información a los estudiantes de 1ro y 2do año, durante el mes de abril del 2023.

4.1. Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.

1. Género. Tabla N°1 Género.

Género	Cantidad	Porcentaje
Masculino	15	17%
Femenino	72	83%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Análisis gráfico No 1

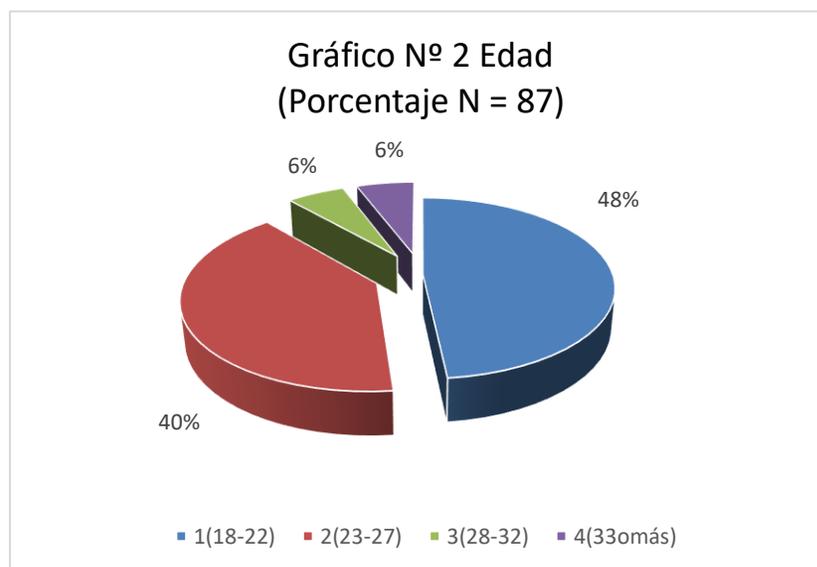
De un total de 87 encuestas realizadas, 15 personas (17%) corresponden al Género masculino y 72 personas (83%) pertenecen al Género femenino; siendo este último Género el que contiene la mayor cantidad de encuestados dando una totalidad del 100%

2. Edad.

Tabla N° 2: Edad

Edad	Cantidad	Porcentaje
1(18-22)	42	48%
2(23-27)	35	40%
3(28-32)	5	6%
4(33 o más)	5	6%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023.



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Análisis gráfico N° 2

De un total de 87 encuestas realizadas, 42 personas (48%) oscilan entre 18-22 años, 35 personas (40%) están entre 23-27 años, 5 personas (6%), fluctúan entre 28 a 32 años y 5 personas

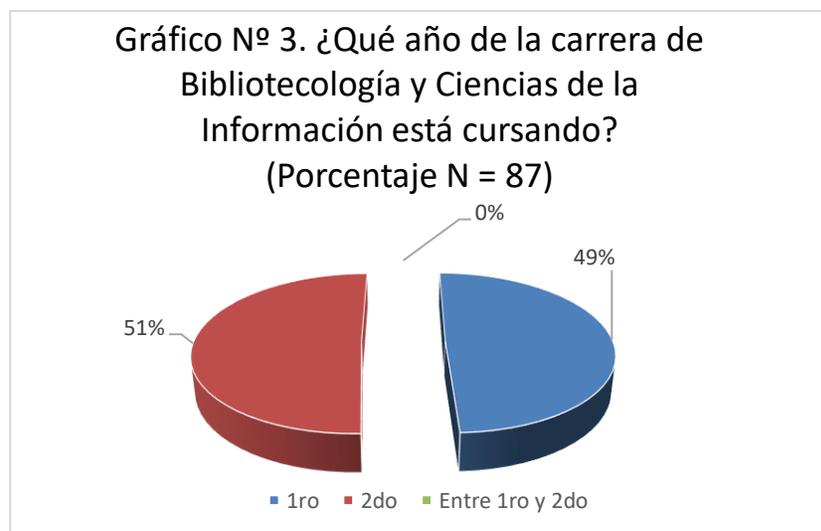
(6%) de más de 33 o más años. Por lo que las personas que oscila entre los 18-22 años el 48 % comprende la mayor cantidad de encuestados.

3. ¿Qué año de la carrera de Ciencias de la información está cursando?

Tabla N° 3. ¿Qué año de la carrera de Ciencias de la información está cursando?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1ro	43	49%
2do	44	51%
Entre 1ro y 2do	0	0%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 3

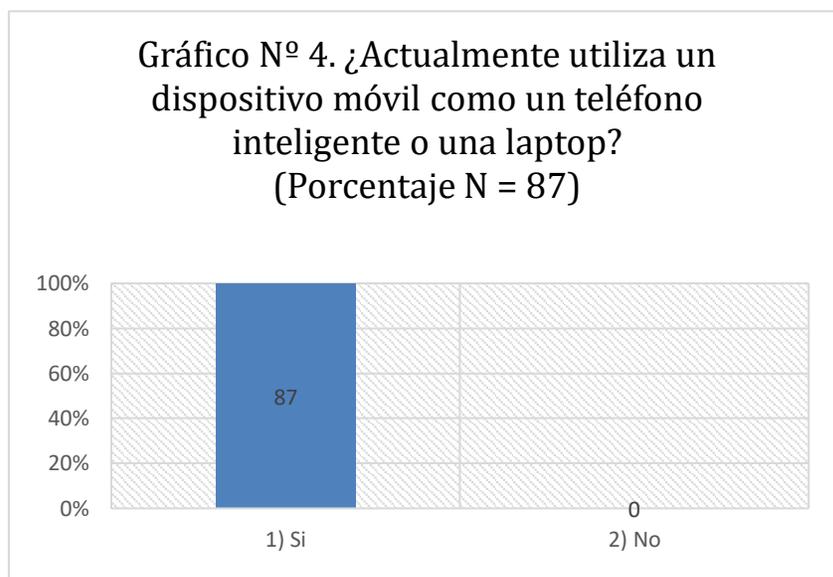
De un total de 87 encuestas realizadas, 43 personas (49%) pertenecen a 1er año, 44 personas (51%) pertenecen a 2do año, y un 0% se encuentran entre 1ro y 2do año. Por lo que el 51% equivalente a 44 personas es la mayor cantidad de personas encuestadas de 2do año.

4. ¿Actualmente utiliza un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop?

Tabla N.º 4. ¿Actualmente utiliza un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Si	87	100%
2) No	0	0%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 4

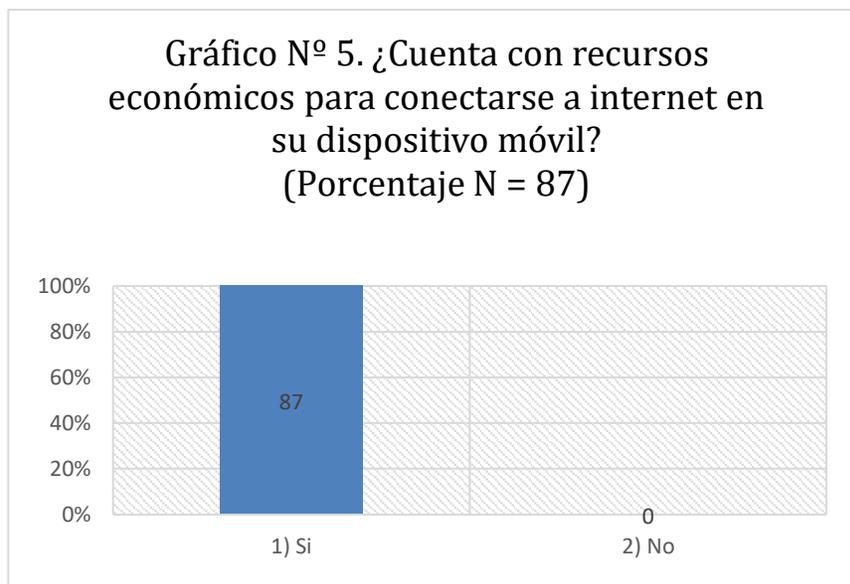
De un total de 87 encuestas realizadas, 87 personas (100%) actualmente utilizan un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop, él (0%) actualmente no utiliza un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop. Por lo que el 100% equivalente a 87 personas es la totalidad de personas encuestadas que utilizan los dispositivos móviles.

5. ¿Cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil?

Tabla N.º 5. ¿Cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Si	87	100%
2) No	0	0%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 5

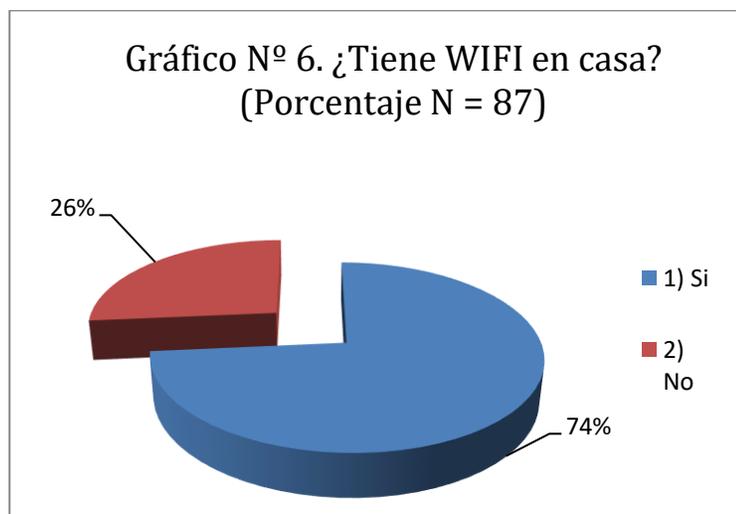
De un total de 87 encuestas realizadas, 87 personas (100%) cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil, el (0%) no cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil. Por lo que el 100% equivalente a 87 personas es la totalidad de personas encuestadas que cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil.

6. ¿Tiene WIFI en casa?

Tabla N°6. ¿Tiene WIFI en casa?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Si	64	74%
2) No	23	26%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023.



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 6

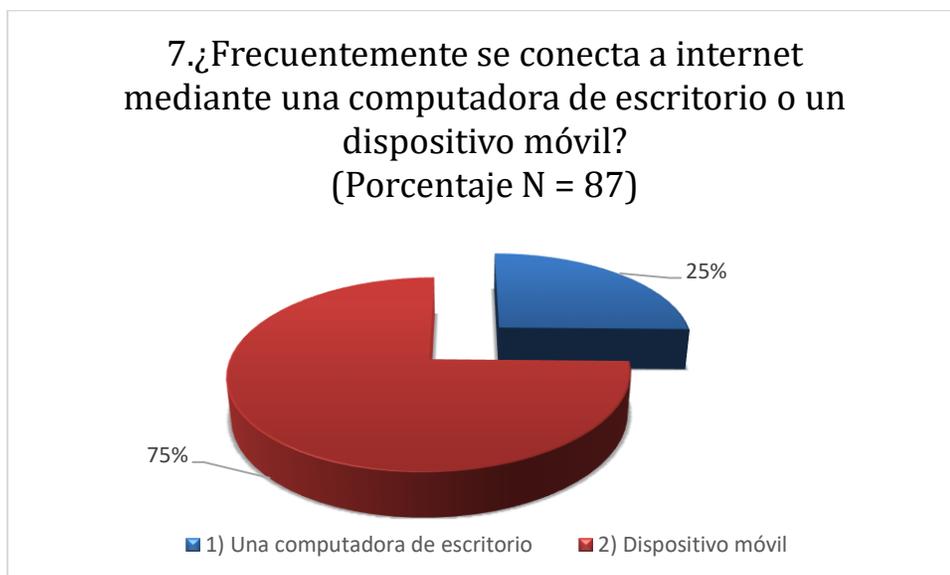
De un total de 87 encuestas realizadas, 64 personas (74%) si tiene WIFI en su casa, 23 personas (26%) no tiene WIFI en su casa. Predominando el 74% equivalente a 64 personas si tiene WIFI en su casa.

7. ¿Frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio o un dispositivo móvil?

Tabla N.º 7. ¿Frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio o un dispositivo móvil?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Una computadora de escritorio	22	25%
2) Dispositivo móvil	65	75%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 7

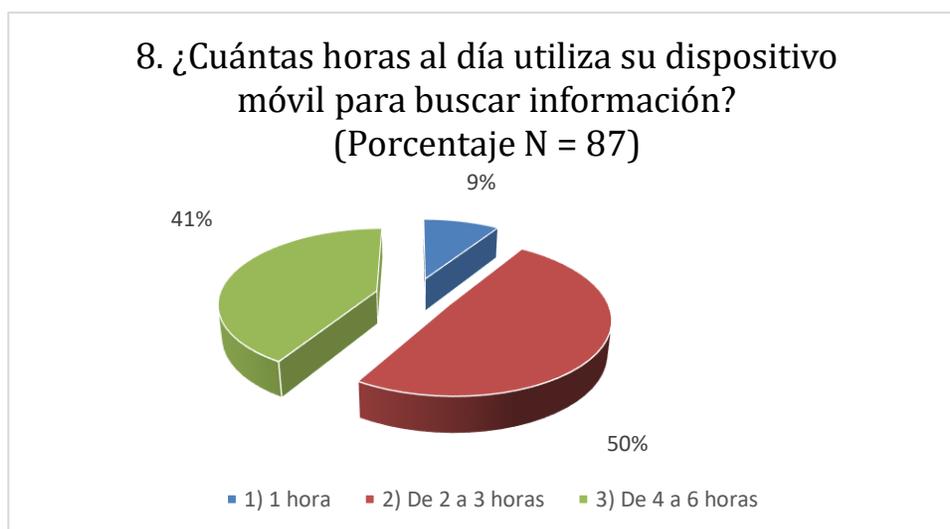
De un total de 87 encuestas realizadas, 22 personas (25%) frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio, 65 personas (75%) frecuentemente se conecta a internet mediante un dispositivo móvil. Predominando el 75% equivalente a 65 personas que frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio o un dispositivo móvil.

8. ¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información?

Tabla N.º 8. ¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) 1 hora	8	9%
2) De 2 a 3 horas	43	41%
3) De 4 a 6 horas	36	50%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 8

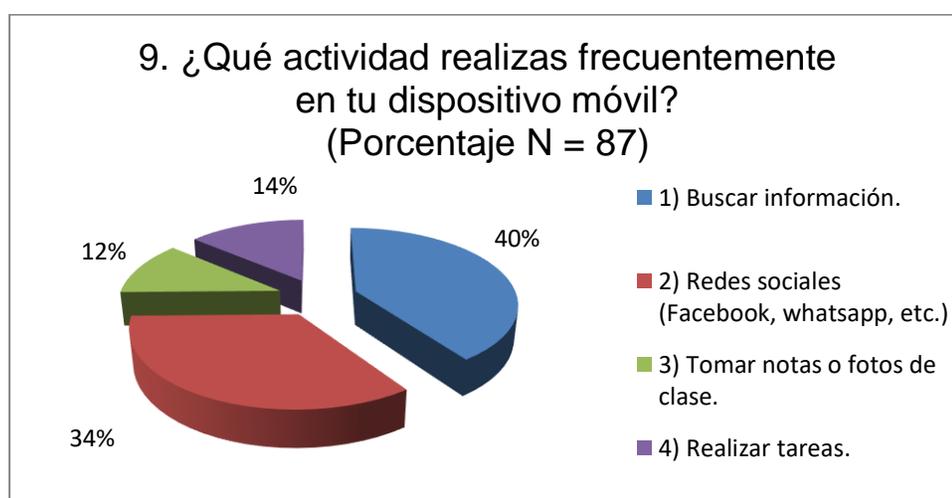
De un total de 87 encuestas realizadas, 8 personas (9%) utilizan 1 hora al día su dispositivo móvil para buscar información, 43 personas (41%) utilizan de 2 a 3 horas su dispositivo móvil para buscar información, 36 personas (50%) utilizan de 4 a 6 horas su dispositivo móvil para buscar información. Predominando el 50% equivalente a 36 personas que utilizan su dispositivo móvil de 4 a 6 horas para buscar información.

9. ¿Qué actividad realizas frecuentemente en tu dispositivo móvil?

Tabla N.º 9. ¿Qué actividad realizas frecuentemente en tu dispositivo móvil?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Buscar información.	35	40%
2) Redes sociales (Facebook, WhatsApp, etc.)	30	34%
3) Tomar notas o fotos de clase.	10	12%
4) Realizar tareas.	12	14%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 9

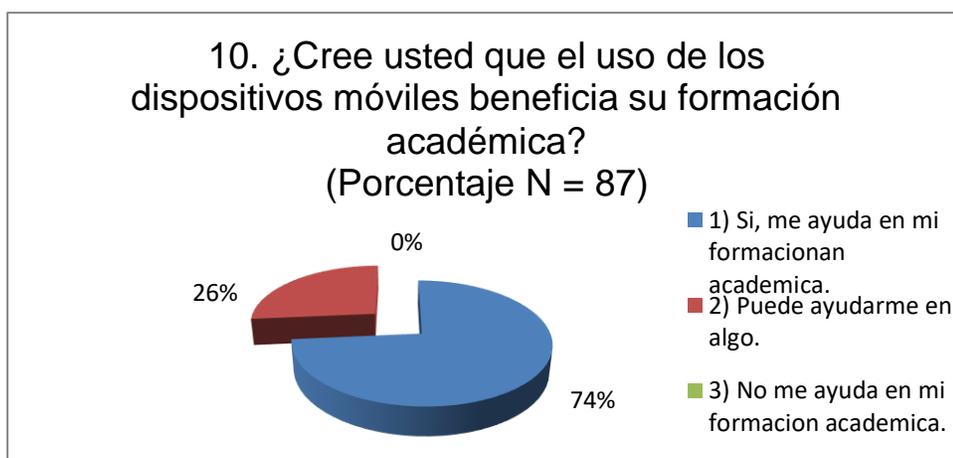
De un total de 87 encuestas realizadas, 35 personas (40%) frecuentemente buscan información en su dispositivo móvil, 30 personas (34%) tiene como actividad frecuente entrar a las redes sociales (Facebook, WhatsApp, etc.), 10 personas (12%) utiliza el dispositivo móvil para tomar nota o fotos de clase, 12 personas (14%) utilizan su dispositivo móvil para realizar su tarea. Predominando el 40% equivalente a 35 personas que frecuentemente utilizan su dispositivo móvil para buscar información.

10. ¿Cree usted que el uso de los dispositivos móviles beneficia su formación académica?

Tabla N.º 10. ¿Cree usted que el uso de los dispositivos móviles beneficia su formación académica?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Si, me ayuda en mi formación académica.	64	74%
2) Puede ayudarme en algo.	23	26%
3) No me ayuda en mi formación académica.	0	0%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023.



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 10

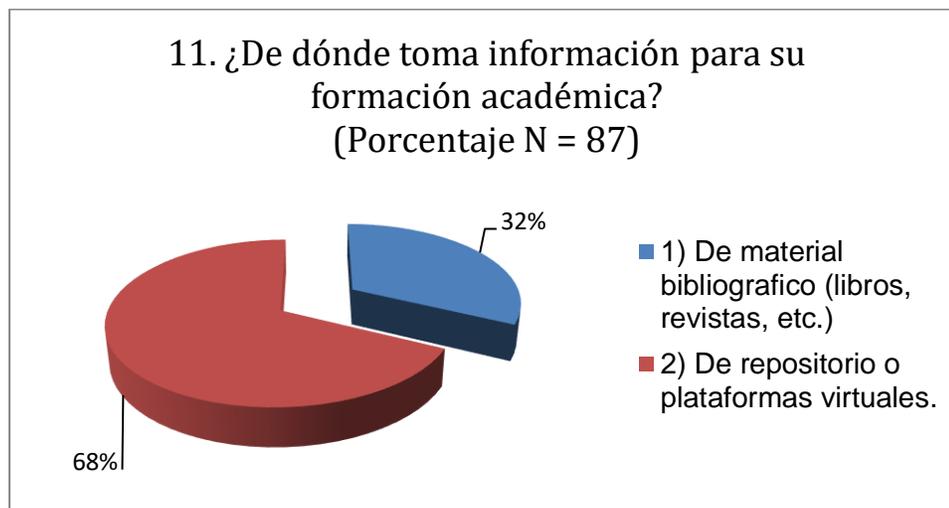
De un total de 87 encuestas realizadas, 64 personas (74%) respondieron que los dispositivos móviles si ayudan en su formación académica, 23 personas (26%) respondieron que el uso de los dispositivos móviles puede ayudar en algo, 0 personas (0%) respondieron que el uso de dispositivos móviles no ayuda en su formación académica. Predominando el 74% equivalente a 64 personas que respondieron que los dispositivos móviles si ayudan en su formación académica.

11. ¿De dónde toma información para su formación académica?

Tabla N.º 11. ¿De dónde toma información para su formación académica?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) De material bibliográfico (libros, revistas, etc.)	28	32%
2) De repositorio o plataformas virtuales.	59	68%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 11

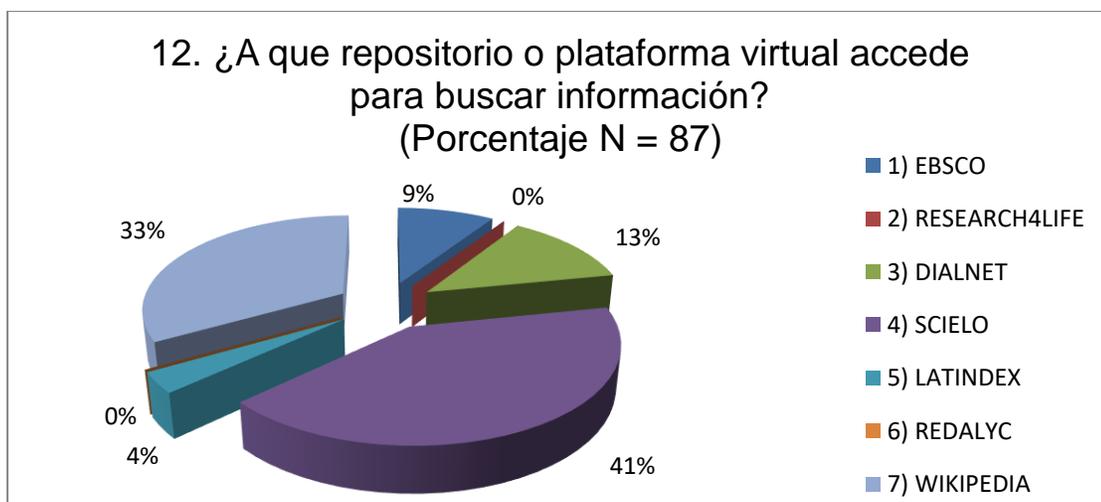
De un total de 87 encuestas realizadas, 28 personas (32%) toma información para su formación académica de material bibliográfico (libros, revistas, etc.), 59 personas (68%) toma información para su formación académica de repositorio o plataformas virtuales. Predominando el 68% equivalente a 59 personas que toma información para su formación académica de repositorio o plataformas virtuales.

12. ¿A qué repositorio o plataforma virtual accede para buscar información?

Tabla N.º 12. ¿A qué repositorio o plataforma virtual accede para buscar información?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) EBSCO	8	9%
2) RESEARCH4LIFE	0	0%
3) DIALNET	11	13%
4) SCIELO	36	41%
5) LATINDEX	3	4%
6) REDALYC	0	0%
7) WIKIPEDIA	29	33%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 12

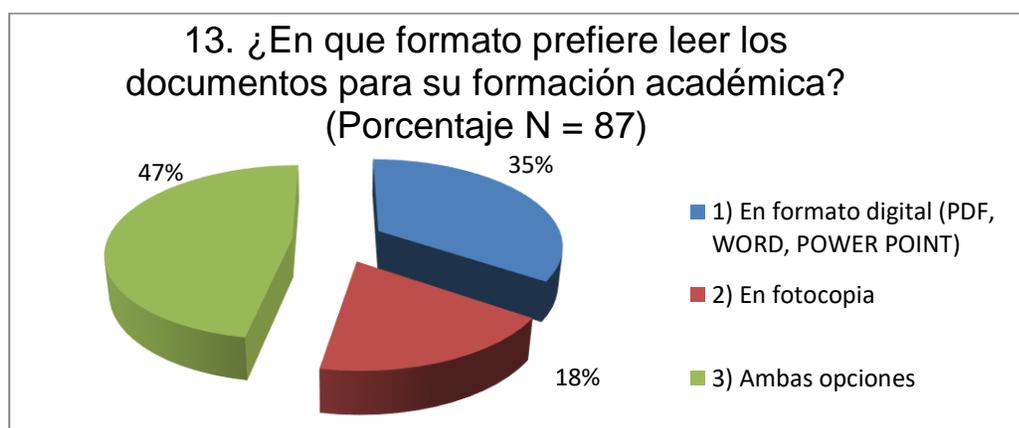
De un total de 87 encuestas realizadas, 8 personas (9%) accede a EBSCO para buscar información, 0 personas (0%) accede a RESEARCH4LIFE para buscar información, 11 personas (13%) accede a DIALNET para buscar información, 36 personas (41%) accede a SCIELO para buscar información, 3 personas (4%) accede a LATINDEX para buscar información, 0 personas (0%) accede a REDALYC para buscar información, 29 personas (33%) accede a WIKIPEDIA para buscar información. Predominando el 41% equivalente a 36 personas que accede a SCIELO para buscar información.

13. ¿En qué formato prefiere leer los documentos para su formación académica?

Tabla N.º 13. ¿En qué formato prefiere leer los documentos para su formación académica?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) En formato digital (PDF, WORD, POWERPOINT)	30	35%
2) En fotocopia	16	18%
3) Ambas opciones	41	47%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 13

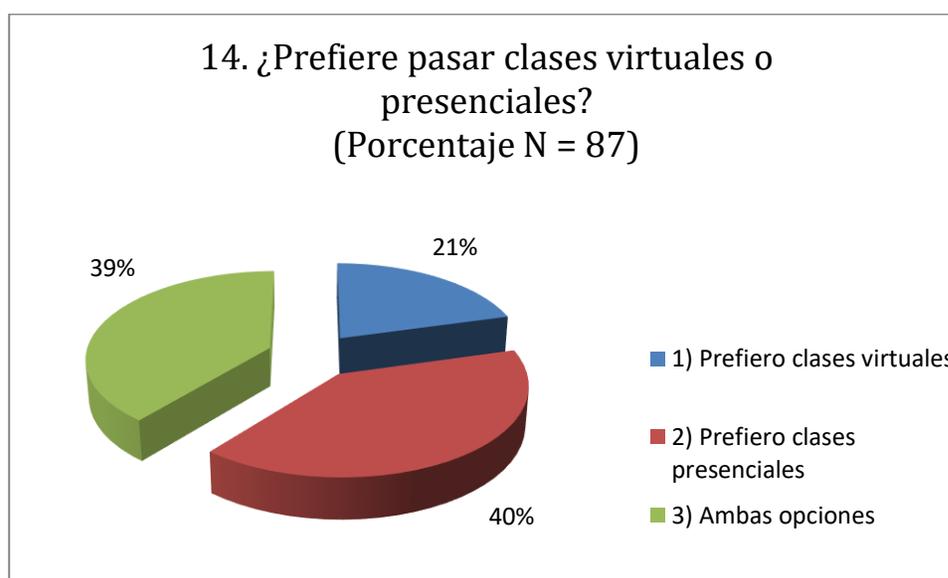
De un total de 87 encuestas realizadas, 30 personas (35%) que prefieren leer los documentos en formato digital (PDF, WORD, POWERPOINT), 16 personas (18%) en fotocopia, 41 personas (47%) ambas opciones. Predominando el 47% equivalente a 41 personas que prefieren ambas opciones.

14. ¿Prefiere pasar clases virtuales o presenciales?

Tabla N.º 14. ¿Prefiere pasar clases virtuales o presenciales?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Prefiero clases virtuales	18	21%
2) Prefiero clases presenciales	35	40%
3) Ambas opciones	34	39%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 14

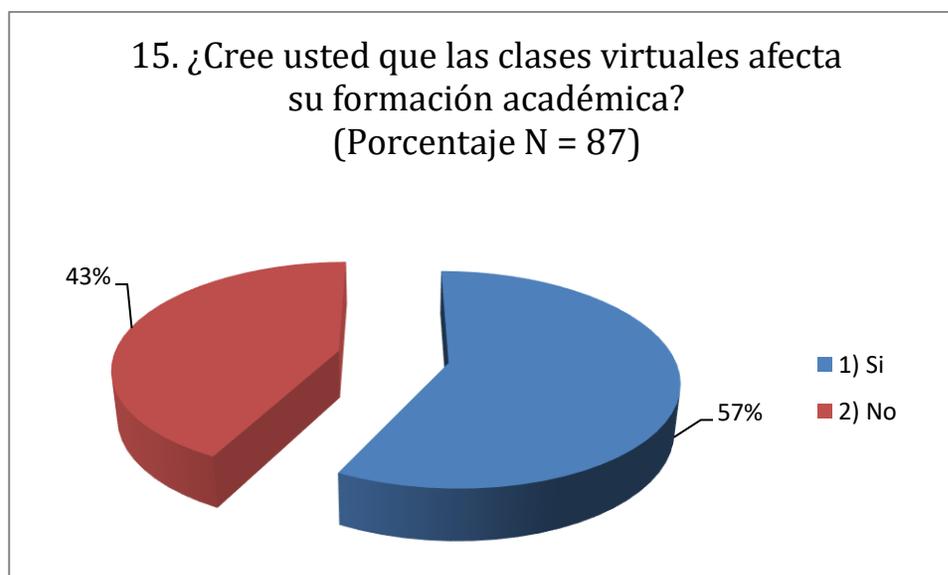
De un total de 87 encuestas realizadas, 18 personas (21%) que prefieren clases virtuales, 35 personas (40%) que prefieren clases presenciales, 34 personas (39%) ambas opciones. Predominando el 40% equivalente a 35 personas que prefieren clases presenciales.

15. ¿Cree usted que las clases virtuales afecta su formación académica?

Tabla N.º 15. ¿Cree usted que las clases virtuales afectan su formación académica?

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1) Si	50	57%
2) No	37	43%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas en abril del 2023



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Interpretación gráfico N° 15

De un total de 87 encuestados realizadas, 50 personas (57%) que creen que las clases virtuales afectan su formación académica, 37 personas (43%) que creen que las clases virtuales no afectan su formación académica. Predominando el 57% equivalente a 50 personas que creen que las clases virtuales si afecta su formación académica.

4.1. Conclusión de interpretación.

Como conclusión de la encuesta sobre los datos de la investigación de efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes brinda parámetros y recolecta información para mejorar la calidad de enseñanza en la Carrera de Ciencias de la Información; es por ello, que la presente investigación se plantea como una respuesta anticipada a una necesidad latente, como se aprecia en la investigación es necesario crear una comunión educativa entre la teoría y la práctica, siendo esta la base para la formación de profesionales.

Según la pregunta ¿Qué efecto tiene el uso de los dispositivos móviles como herramienta para la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do ala de la carrera de ciencias de la información de la U.M.S.A. de la gestión 2023? Y de acuerdo a los datos obtenidos utilizando la herramienta del cuestionario se puede dar las siguientes conclusiones la totalidad al 100% de uso de los dispositivos por parte de los estudiantes esto quiere decir que no hay una brecha de ventaja o desventaja con esta herramienta para beneficio en su formación académica, también se observa que cuentan con recursos económicos al 100% para ingresar a portales de información desde sus dispositivos donde tanto en sus hogares como en cualquier parte que se encuentren, ya que la encuesta realizada arrojó un 75% de uso de los dispositivos móviles, el tiempo de uso también se ve reflejado en la investigación dando así un 50% de uso de los dispositivos móviles de 4 a 6 horas, también se pudo reflejar la frecuencia de las actividades realizadas en los dispositivos móviles por los estudiantes dándonos como respuesta frecuente la búsqueda de información con un 40% seguida por un 34% de redes sociales esto significaría que se comunican e interactúan con la sociedad a su alrededor brindando una conectividad ya sea con docentes o compañeros de clase.

En una pregunta más directa sobre el beneficio positivo o negativo del uso de los dispositivos móviles en su formación académica, los estudiantes respondieron que si, les ayuda en su formación académica por el uso la frecuencia y las actividades que realizan con sus dispositivos, ya que en la respuesta de la pregunta número 11 del cuestionario ¿De dónde toma información para su formación académica? Tenemos como resultado que 68% de los estudiantes toma información de plataformas virtuales y esto conduce a que repositorios virtuales son frecuentadas, ya que dichas plataformas como SCIELO o DIALNET es información verificada pero también se puede notar que la página WIKIPEDIA también es utilizada esto nos da una reflexión y sugerencia que se debe capacitar con cursos de búsqueda de información a los estudiantes que pasan la transición de la escuela a la universidad, ya que los repositorios o plataformas digitales brindan artículos científicos verificados, esto también incide en que los estudiantes los estudiantes en un 35% prefieren leer documentos en formato digital y en 18% prefieren leer en forma física o fotocopia y en un 47% no quitando así la necesidad de tener documentos digitales, ya que una ventaja de los dispositivos móviles es el almacenamiento de mucha información. En otro aspecto también se les preguntó el uso del video llama desde sus dispositivos móviles para las clases virtuales y en una alta preferencia de un 40% prefieren pasar clases presenciales esto refleja que la interacción entre docente y estudiantes es esencial para la formación académica de los estudiantes y eso nos lleva a un resultado de un 57% que los estudiantes respondieron que si les afecta las clases virtuales en su formación académica.

En resumen, el resultado de la encuesta sobre el efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes de primer y segundo año de la Carrera de Ciencias de la Información puede tener un impacto significativo y contribuir positivamente como herramienta en

la búsqueda de información o desfavorablemente como medio para pasar clases virtuales cortando así la interacción presencial.

4.2. Marco demostrativo.

4.2.1 Análisis comparativo a partir del planteamiento metodológico: problema, hipótesis y objetivos.

Con el propósito de demostrar los logros alcanzados en la investigación, se estructura un cuadro comparativo entre el problema, la hipótesis, los objetivos de la investigación y los resultados de la investigación.

Cuadro N°9. Marco Demostrativo.

PROBLEMA	RESULTADO
<p>¿De qué manera los dispositivos móviles contribuyen en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información de la U.M.S.A de la gestión 2023?</p>	<p>Los resultados encontrados en la investigación, reflejan que el uso de los dispositivos móviles si contribuyen en beneficio a la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información como nos demuestran las tablas N° 9 ya que la actividad más frecuente que realizan en sus dispositivos móviles es la de buscar información y en la tabla N° 11 en la cual los estudiantes respondieron que toman</p>

	información de repositorios o plataformas virtuales.
HIPÓTESIS	RESULTADO
“La utilización de los dispositivos móviles contribuye en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información”.	Basándonos en el resultado de la tabla N° 10 en el cual los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información, respondieron que sí, ayuda en su formación académica.
OBJETIVO GENERAL	RESULTADOS
- Conocer si los dispositivos móviles contribuyen como herramienta para la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información.	Tomando en cuenta los resultados de la investigación se ha logrado identificar que el uso de los dispositivos móviles se utiliza como herramienta de lectura como lo muestra la tabla N°13 dada su portabilidad de los dispositivos como también por su almacenamiento y acceso a plataformas virtuales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADO
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar mediante un cuestionario la frecuencia del uso de dispositivos móviles como herramienta de búsqueda de información para la formación académica de los estudiantes. 	<p>Con base en los resultados del cuestionario se identifican la frecuencia del uso de dispositivos móviles como lo demuestra la tabla N° 8 en el cual según los resultados los estudiantes pasan de 4 a 6 horas utilizando su dispositivo móvil como herramienta de búsqueda de información: esto se basa en el refuerzo educativo por la constante disposición de información en cualquier tiempo y espacio como lo muestra la tabla N° 7 mostrando el resultado de frecuencia de conectividad a internet mediante los dispositivos móviles, sirviendo de apoyo en el aprendizaje y de consulta de información en repositorios virtuales específicos como lo muestra la tabla N° 12.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Determinar si el uso de los dispositivos móviles influye en la formación académica de los estudiantes. 	<p>Cuando se menciona "determinar el impacto" en el contexto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes, se refiere a analizar y evaluar cómo el uso de estos dispositivos afecta o</p>

	<p>influye en el proceso de aprendizaje por su acceso a la información, su capacidad de investigación, entre otros aspectos relevantes. El objetivo es examinar los efectos positivos o negativos que pueden tener los dispositivos móviles en el rendimiento académico de los estudiantes, como en el nivel de participación en clase como lo vemos en la tabla N° 15 en cuál los estudiantes responden que, si afecta en su formación académica en el contexto de que prefieren pasar clases presenciales como nos muestra la tabla N° 14.</p>
--	--

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO V.

MARCO PROPOSITIVO

La presente propuesta de marco propositivo se basa en los resultados de la presente investigación y en la pregunta de investigación "¿De qué manera los dispositivos móviles contribuyen en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de Ciencias de la Información de la U.M.S.A de la gestión 2023?", se propone un marco propositivo para el uso de dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información en la U.M.S.A.

El marco consta de los siguientes elementos:

- **Enfoque equilibrado:** El uso de dispositivos móviles debe ser parte de un enfoque educativo equilibrado que combine el uso de tecnología con la interacción personal. Esto significa que las clases presenciales deben continuar siendo la base del proceso educativo, pero los dispositivos móviles pueden utilizarse como herramientas complementarias para enriquecer el aprendizaje.
- **Capacitación en el uso responsable de la tecnología:** Los estudiantes deben recibir capacitación en el uso responsable de la tecnología, incluyendo la búsqueda de información en línea, la gestión del tiempo y la prevención del ciberacoso.
- **Incorporación de la tecnología en el currículo:** Los programas de estudio deben incorporar la tecnología de manera significativa, de modo que los estudiantes desarrollen las habilidades necesarias para usarla de manera efectiva en su vida académica y profesional.

Para implementar este marco, se recomienda lo siguiente:

- Formar un equipo interdisciplinario de docentes y expertos en tecnología para desarrollar un plan de acción.
- Comunicar el plan de acción a los estudiantes, docentes y autoridades de la universidad.
- Ofrecer capacitación a los docentes en el uso de dispositivos móviles en el aula.
- Incorporar la tecnología en el currículo de manera gradual y planificada.

Este marco propositivo tiene el potencial de mejorar la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información en la U.M.S.A., al aprovechar las ventajas de los dispositivos móviles sin descuidar la importancia de la interacción personal.

A continuación, se presentan algunos ejemplos específicos de cómo el marco propositivo podría implementarse en la práctica:

- Los docentes podrían utilizar dispositivos móviles para crear presentaciones interactivas, realizar encuestas en clase o asignar tareas.
- Los estudiantes podrían utilizar dispositivos móviles para acceder a recursos educativos, comunicarse con sus compañeros y docentes o realizar investigaciones.
- La universidad podría ofrecer cursos y talleres de capacitación en el uso de dispositivos móviles para estudiantes, docentes y autoridades.

El éxito de la implementación de este marco dependerá del compromiso de todos los actores involucrados, incluyendo los estudiantes, docentes, autoridades y comunidad universitaria en general. En conjunto, estas propuestas buscan optimizar el uso de dispositivos móviles en la educación superior, aprovechando sus ventajas para la formación académica de los estudiantes, al tiempo que abordan desafíos como la calidad de la información, la equidad en el acceso y la interacción efectiva en entornos virtuales. Estas estrategias tienen como objetivo mejorar la experiencia educativa de los estudiantes durante la transición de la escuela a la universidad y en su formación académica en general.

CAPÍTULO VI.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones.

En conclusión, respondiendo al objetivo general de conocer si los dispositivos móviles contribuyen como herramienta para la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información. Con base en los datos obtenidos a través del cuestionario, esta investigación concluye que los dispositivos móviles son herramientas esenciales en la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información en la U.M.S.A. durante la gestión 2023. La totalidad de los estudiantes encuestados utiliza dispositivos móviles, lo que elimina cualquier disparidad en el acceso a esta tecnología. Además, el alto porcentaje de estudiantes que cuenta con recursos económicos para acceder a información desde sus dispositivos subraya su relevancia. Los datos también reflejan que estos dispositivos son utilizados de manera intensiva, tanto para la búsqueda de información como para la comunicación a través de redes sociales, lo que fortalece la conectividad con la sociedad y entre compañeros y docentes. La preferencia por plataformas virtuales y la lectura de documentos en formato digital demuestran la importancia de capacitar a los estudiantes en la búsqueda de información en línea. Sin embargo, la preferencia por clases presenciales y la percepción de que las clases virtuales afectan la formación académica enfatizan la necesidad de mantener un equilibrio entre las interacciones personales y el uso de dispositivos móviles como herramientas complementarias en el proceso educativo. En resumen, los dispositivos móviles desempeñan un papel fundamental en la formación académica de estos estudiantes, pero su implementación eficaz requiere una estrategia educativa equilibrada

que valore la interacción en persona y promueva el uso responsable de la tecnología.

Respondiendo al objetivo específico de conocer mediante un cuestionario la frecuencia del uso de dispositivos móviles como herramienta de búsqueda de información para la formación académica de los estudiantes. La investigación realizada a través de la encuesta arroja conclusiones sobre la frecuencia y el impacto del uso de dispositivos móviles como herramienta de búsqueda de información para la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información en la U.M.S.A. durante la gestión 2023. Los resultados demuestran que estos dispositivos son omnipresentes entre los estudiantes, utilizados con alta frecuencia y extensamente en actividades de búsqueda de información y comunicación, lo que destaca su relevancia en la vida académica. La preferencia por plataformas virtuales y la necesidad de capacitación en búsqueda de información sugieren un enfoque cada vez más digital en la adquisición de conocimientos. Sin embargo, la preferencia por clases presenciales y la percepción de que las clases virtuales afectan la formación académica subrayan la importancia de la interacción directa entre docentes y estudiantes. En conjunto, estos hallazgos indican que los dispositivos móviles son una herramienta valiosa y complementaria para la formación académica, pero no sustituyen la importancia de la interacción personal en el proceso educativo.

Respondiendo al objetivo específico sobre determinar el impacto de los dispositivos móviles influye en la formación académica de los estudiantes. los resultados obtenidos de esta investigación indican que los dispositivos móviles desempeñan un papel significativo en la formación académica de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Información en la U.M.S.A. durante la gestión 2023. El uso generalizado de estos dispositivos sin diferencias notables de acceso o recursos económicos, el tiempo dedicado a su uso y la alta frecuencia de actividades relacionadas con la búsqueda de información y la comunicación, destacan su influencia en la

formación académica. Además, la preferencia por plataformas virtuales y la lectura en formato digital sugieren un impacto positivo en la adquisición de conocimientos. No obstante, la preferencia por clases presenciales y la percepción negativa de las clases virtuales subrayan la importancia de la interacción directa entre docentes y estudiantes en la educación. En conjunto, estos hallazgos indican que los dispositivos móviles son herramientas valiosas que influyen en la formación académica de los estudiantes, pero su implementación eficaz debe ser parte de un enfoque educativo equilibrado que combine el uso de tecnología con la interacción personal.

6.2. Recomendaciones.

Con base en estos resultados, se pueden realizar las siguientes recomendaciones:

1. **Capacitación en búsqueda de información en repositorios virtuales:** Dado que un porcentaje significativo de estudiantes utiliza plataformas virtuales para obtener información y algunos recurren a fuentes no siempre verificadas como Wikipedia, sería beneficioso ofrecer cursos de búsqueda de información. Esto ayudará a los estudiantes a desarrollar habilidades para encontrar y evaluar recursos académicos de alta calidad. Es importante fomentar el uso de repositorios digitales confiables como SCIELO o DIALNET.
2. **Promoción de una educación equitativa:** Aunque el estudio indica que la mayoría de los estudiantes tienen acceso a dispositivos móviles y recursos económicos para utilizarlos, es importante garantizar que la educación sea equitativa. Esto podría implicar proporcionar acceso a dispositivos o recursos adicionales para aquellos estudiantes que puedan no tener igualdad de oportunidades.

3. **Evaluación del impacto de los dispositivos móviles:** Sería útil llevar a cabo investigaciones adicionales para evaluar el impacto real de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes. Esto podría incluir un análisis más profundo de los resultados académicos.
4. **Fortalecimiento de la interacción docente-estudiante:** Dado que la interacción presencial es valorada por un porcentaje significativo de estudiantes, se debe trabajar en fortalecer la interacción docente-estudiante en entornos virtuales. Esto podría incluir el uso de herramientas de videoconferencia de alta calidad y estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa de los estudiantes.

En conclusión, el impacto de los dispositivos móviles en la formación académica es significativo, pero puede variar en términos de su efecto positivo o negativo. Las recomendaciones anteriores buscan aprovechar los beneficios de los dispositivos móviles mientras abordan las preocupaciones relacionadas con la interacción presencial y la calidad de la información utilizada en la educación.

BIBLIOGRAFÍA

- Arratia, M. Charca, G. (2023) Educación en línea: factores que afectan el nivel de rendimiento académico en estudiantes y docentes de la Carrera de Ciencias de la Información de la Universidad Mayor De San Andrés (Tesis de grado). U.M.S.A.
- Avendaño, R. (2013). Metodología de la Investigación. (4a ed.). Bolivia: Educación y cultura.
- Brown, C. y Czerniewicz, L. (2010). Desmentir al "nativo digital": más allá del apartheid digital, hacia la democracia digital. *Revista de aprendizaje asistido por computadora*, 26(5), 357-369.
- Cabero Almenara, J. (2018). La educación con TIC: posibilidades, riesgos y oportunidades. Madrid: Pirámide.
- Constitución Política del Estado (octubre de 2008).
- Collado Martín, M. A., y Frías del Olmo, A. (2023). El M-Learning en la educación superior: un estudio exploratorio. *Revista de Educación*, 391, 31-50.
- Chen, J. (2022). BlackBerry: The inside story of a tech titan's rise and fall. Harper Business.
- Decreto Supremo N° 4199, de 21 de marzo de 2020, "declara Cuarentena Total en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, contra el contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19)."
- Gómez, S. (2012). Metodología de la investigación. (1ª ed.). México: Red Tercer Milenio S.C.
- Hargittai, E. y Shafer, S. (2006). Diferencias en las habilidades en línea reales y percibidas: el papel del Género. *Revista trimestral de ciencias sociales*, 87(2), 432-448.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la investigación. (6a ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.

- Hong, H., Dolan, EL y O'Sullivan, PS (2020). Evaluación del impacto de un taller intensivo de habilidades académicas en el éxito de los estudiantes de pregrado. *Educador en ciencias médicas*, 30(2), 491-498.
- Informe mundial sobre la comunicación y la información, 1999-2000. París: UNESCO.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V. y Freeman, A. (2019). Informe Horizonte de NMC/CoSN: edición de educación superior de 2019. El Consorcio de Nuevos Medios. de la informática social a la enseñanza terciaria (págs. 1-20). IGI Global.
- Lerma González, H. (2009). *Metodología de la investigación*. (4ª ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- López, E. (2019). El aprendizaje móvil en la educación superior. *Revista Participación Educativa*, 4(1), 55-68
- López, M. (2023). El efecto de los dispositivos móviles en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria. *Revista de Educación*, 391, 1-15.
- Martínez, A. (2022). El uso de dispositivos móviles en la transición de la etapa escolar a la etapa universitaria: oportunidades y riesgos. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 21-35.
- Medrano, T. (2022). *Uso del M-Learning en el proceso de aprendizaje de estudiantes de la carrera ciencias de la educación en la gestión 2019* (Tesis de grado). U.M.S.A.
- Montero, M., & León, O. (2002). *Investigación cualitativa en educación. Guía para la planificación, el desarrollo y la evaluación de la investigación educativa*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Muñoz Razo, C. (2011). *Como elaborar y asesorar una investigación de tesis*. (2ª ed.). México: Pearson Educación.
- Nielsen, J. y Budiu, R. (2013) *Usabilidad en dispositivos móviles*. Madrid: Anaya multimedia.

- Page, L. y Brin, S. (1998). La anatomía de un motor de búsqueda web hipertextual a gran escala. *Redes informáticas y sistemas RDSI*, 30(1-7), 107-117.
- Pecorari, D. (2013). *Escritura académica y plagio: un análisis lingüístico*. Editorial Bloomsbury.
- Pérez, J. (2021). El impacto de los dispositivos móviles en el aprendizaje universitario. *Revista de Docencia Universitaria*, 19(2), 41-56.
- Ramírez, J. (2022). *Uso de teléfonos inteligentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje en educación superior (Tesis de grado) U.M.S.A.*
- Ramírez Montoya, M. S. (s.f). Impacto de los dispositivos móviles en la educación. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 15(2), 19-30
- Ramos, H. Chino, P. Cruz, Jhonathan (2020). Encuesta: Uso de tecnología para avance curricular en la Carrera de Ciencias de la Información. Dirigida a estudiantes de todos los niveles.
- Raposo Rivas, & Gallego Arrufat, M. J. (2016). *Contenidos educativos digitales basados en objetivos de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Resolución Comité Ejecutivo del Honorable consejo Universitario N° 110/2020.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría del aprendizaje para la era digital. *Revista internacional de tecnología educativa y aprendizaje a distancia*, 2(1), 3-10.
- Siemens, G. (2018). ¿Cuál es el papel de los MOOC en la educación superior? En S. P. Ferris (Ed.), *La enseñanza en la era digital: directrices para diseñar la enseñanza y el aprendizaje* (págs. 83-94). Prensa de la Universidad de Athabasca.
- Tamayo M. (2009). *Diccionario de la investigación científica*. México: Limusa.
- Tamayo y Tamayo, Mario. (2019). *El proceso de la investigación científica*. 5a edición. Limusa.
- Turkle, S. (2011). *Solos juntos: por qué esperamos más de la tecnología y menos unos de otros*. Libros básicos.

Vázquez, E. y Sevillano, L. (2015). Dispositivos digitales móviles en educación, el aprendizaje ubicuo. Madrid: Narcea, S.A. de ediciones.

Weller, M. (2020). 25 años de tecnología educativa. Prensa de la Universidad de Athabasca.

Zambrano Ayala, W. (2012). Modelo de Aprendizaje Virtual para la Educación Superior MAVES, basado en tecnologías Web 3.0. Bogotá: Ecoe Ediciones.

WEBGRAFIA

- Aldana-Zavala, Julio J., Valdivieso, Patricio A. Vallejo, Isea-Argüelles, Josía Jeseff, & Colina-Ysea, Félix J.. (2021). Dependencia y adicción al teléfono inteligente en estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 14(5), 129-136. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500129>
- Alfonso Sánchez, Ileana R. (2003). "La educación a distancia." ACIMED, 11(1), 3-4. Recuperado el 23 de marzo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000100002&lng=es&tlng=pt.
- Araiza-Vazquez, Maria J., Figueroa-Garza, Federico G., & Pedraza-Sanchez, Erika Y.. (2023). Estimación del rendimiento de los estudiantes en una experiencia de aprendizaje móvil. *Formación universitaria*, 16(1), 33-44. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-500620230001000033>
- Basantes, Andrea V, Naranjo, Miguel E, Gallegos, Mónica C, & Benítez, Nhora M. (2017). Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador. *Formación universitaria*, 10(2), 79-88. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000200009>
- Blanco Riveros, J.A. (2010). "El uso de las tecnologías de información y comunicación (tic's) en actividades de formación universitaria" [Tesis de grado]. Repositorio Institucional – U.M.S.A.
- Calvo, L. (2022). "¿Qué es una aplicación, para qué se utiliza y qué tipos existen?" Recuperado el 16 de diciembre de 2022, de <https://es.godaddy.com/blog/que-es-una-app-y-para-que-se-utiliza/>.

- Chávez Salazar, Rudy. (2018). "Las nuevas TIC'S en la formación Universitaria: Carrera de Derecho de la Universidad Mayor de San Andrés." *Educación Superior*, 4(1), 53-60. Recuperado el 25 de julio de 2022, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S251882832018000100009&lng=es&tlng=es
- Confucio. (s/f). En BrainyQuote.com. Recuperado el 18 de junio de 2023, de https://www.brainyquote.com/es/citas/confucio_101482.
- Dialnet. (2022). Recuperado el 15 de mayo de 2022, de la página web dialnet.unirioja.es: https://dialnet.unirioja.es/publico/anexos/info_Dialnet_Plus.pdf.
- Fernández, Y. (2022). "Google Classroom: qué es y cómo funciona". Recuperado el 17 de marzo de 2020, de la página web www.xataka.com: <https://www.xataka.com/basics/google-classroom-que-como-funciona>.
- Gaceta Universitaria (2008). "Resolución Honorable Concejo Universitario No. 75/05". Recuperado el 13 de octubre de 2023 de <https://gaceta.U.M.S.A.bo/handle/U.M.S.A/1571>.
- Garrote-Rojas, Daniel, Jiménez-Fernández, Sara, & Gómez-Barreto, Isabel M^a. (2018). Problemas Derivados del Uso de Internet y el Teléfono Móvil en Estudiantes Universitarios. *Formación universitaria*, 11(2), 99-108. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000200099>
- González Ticona, F. (2017). "Las TIC como complemento para diplomantes pertenecientes a docencia universitaria y organización y administración pedagógica del aula del CEPIES" [Tesis de Maestría]. Repositorio Institucional – U.M.S.A.
- Gutiérrez Alarcón, P. W. (2021). "TIC aplicadas a la educación superior y su impacto sobre el nivel de uso y apropiación de docentes de la facultad de odontología para adaptarse a las

exigencias tecnológicas del nuevo milenio gestión 2019" [Tesis de Maestría]. Repositorio Institucional – U.M.S.A.

Información para estudiantes y docentes (1.^a ed., p. 2). (2022). (1^a ed.). San Martín: PDF. Recuperado de <https://www.unsam.edu.ar/home/MANUAL-DE-ACCESO-Y-USO-HERRAMIENTA-ZOOM.pdf>.

Información de futuras convocatorias para pregrado - facultades. (s/f). U.M.S.A. Recuperado el 15 de octubre de 2023, de https://www.U.M.S.A.bo/72/-/asset_publisher/vMO8v3U0Vo23/content/otras-facultades/20142.

Informe CEPAL, OREALC y UNESCO: “La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19” (2020). Recuperado de: <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>

Juan Carlos Yañez Luna, Mario Arias Oliva. (2018). M-learning aceptación tecnológica de dispositivos móviles en la formación online. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6775332>

Lagunes-Domínguez, Agustín, Torres-Gastelú, Carlos A, Angulo-Armenta, Joel, & Martínez-Olea, Miguel Á. (2017). Prospectiva hacia el Aprendizaje Móvil en Estudiantes Universitarios. *Formación universitaria*, 10(1), 101-108. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000100011>

La transformación educativa en Bolivia continúa más allá de la pandemia (2022). Recuperado el 8 de febrero de 2022, de <https://eldeber.com.bo/> sitio web: https://eldeber.com.bo/educacion-y-sociedad/la-transformacion-educativa-en-bolivia-continua-mas-alla-de-la-pandemia_313884.

- Limachi Larico, M. B. (2019). Análisis bibliométrico comparativo de las modalidades de graduación “Tesis” de las carreras de Bibliotecología y Ciencias de la Información e Historia.[Tesis de licenciatura no publicada]. Universidad Mayor de San Andrés.
- Moreno Sánchez, E. (2010). Las TIC, como factor de innovación en la enseñanza de las matemáticas y Leoye. [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Sotavento, México. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/contenidos/186441>
- Novoa Castillo, P. F., Cancino Verde, R. F., Uribe Hernández, Y. C., Garro Aburto, L. L., & Méndez Ilizarbe, G. S. (2022). El aprendizaje ubicuo en el proceso de enseñanza aprendizaje. Recuperado el 17 de enero de 2020, de sitio web: <https://revistasnicaragua.cnu.edu.ni/index.php/multiensayos/article/view/6034/7066>
- Pascuas Rengifo, Y. S., García Quintero, J. A., & Mercado Varela, M. A. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. Recuperado el 12 de mayo de 2020, en el sitio web: <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/1702/1432>
- Pinto, M. (2018). Búsqueda y Recuperación de Información. Recuperado 13 de diciembre de 2018, de www.mariapinto.es/ website: <http://www.mariapinto.es/e-coms/busqueda-y-recuperacion-deinformacion/>
- Pulido Huertas, D. C., Nájjar Sánchez, O., & Guesguán Salcedo, L. G. (2020). Vivamos la innovación de la inclusión de dispositivos móviles en la educación. Recuperado el 19 de mayo de 2016, del sitio web: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592016000200006
- Ramírez Martinell, A. (2013). ¿Qué es Wiki pedía? Recuperado el 15 de mayo de 2022, del sitio web [www.uv.mx:](http://www.uv.mx/)

[https://www.uv.mx/personal/albramirez/2013/03/04/wikipedia/#:~:text=Wikipedia%20\(de%20la%20combinaci%C3%B3n%20de,como%20para%20dejarlo%20en%20manos](https://www.uv.mx/personal/albramirez/2013/03/04/wikipedia/#:~:text=Wikipedia%20(de%20la%20combinaci%C3%B3n%20de,como%20para%20dejarlo%20en%20manos)

Ramírez Montoya, M. Soledad. (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones e investigaciones. Recuperado el 15 de agosto de 2009, de la página web: <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/901/822>

Ramírez-Montoya, MS y García-Peñalvo, FJ (2017). La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20 (2),29-47.[fecha de Consulta 27 de Octubre de 2023]. ISSN: 1138-2783. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132002>

Redalyc. (2022). Recuperado 15 de mayo de 2022, de www.redalyc.org sitio web: <https://www.redalyc.org/redalyc/acerca-de/mision.html>

Research4life. (2022). Recuperado 26 de abril de 2022, de www.research4life.org/es/ sitio web: <https://www.research4life.org/es/>

Rodríguez Arce, Jorge, & Juárez Pegueros, Juan Pablo Coba. (2017). Impacto del M-Learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 363-386. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.303>

Román Carrión, C. (2017). El uso del celular y su influencia en las actividades académicas y familiares de los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Sagrados Corazones de Rumipamba de la ciudad de Quito [Tesis de Maestría]. Repositorio Institucional. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10644/6164>

Sanvicén Torné, P., & Molina Luque, F. (2015). Efectos del uso de internet como fuente principal de información. Evidencias en estudiantes de primer curso universitario. *Prisma Social*, (15),352-386. [fecha de Consulta 25 de julio de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744533010>

Sobre los Datos SciELO. (2022). Recuperado 26 de abril de 2022, de <https://scielo.org> sitio web:<https://scielo.org/es/sobre-el-scielo/scielo-data-es/sobre-scielo-dataes/#:~:text=SciELO%20Data%20es%20un%20repositorio,o%20depositados%20en%20SciELO%20Preprints>.

Sobre latindex. (2022). Recuperado 26 de abril de 2022, de <https://latindex.org> sitio web:<https://latindex.org/latindex/#:~:text=Latindex%20es%20una%20red%20de,registro%20y%20consulta%20son%20gratuitos>.

Universidad Mayor de San Andrés, (s/f). Recuperado el 16 de octubre de 2023, de <https://gestiones.U.M.S.A.bo/carreras-paralelas>

Universidad Mayor de San Andrés (S/f). Recuperado el 13 de octubre de 2023, de <https://transparencia.U.M.S.A.bo/documents/1811251/1811998/5+REGLAMENTO+DE+TIPOS+Y+MODALIDADES+DE+GRADUACI%C3%93N.pdf/e959340f-87f2-ef65-e2df-f52ef89a2a53#:~:text=Las%20siguientes%20Tipos%20y%20Modalidades,espec%C3%ADfica%20vigente%20en%20cada%20Universidad>.

Valencia-Arias, Alejandro, Gómez-Molina, Sergio, Vélez-Holguín, Rosa M., & Cardona-Acevedo, Sebastián. (2023). Intención de uso de aprendizaje móvil (M-Learning) en programas virtuales: un modelo híbrido de aceptación tecnológica (TAM) y la teoría del comportamiento planificado (TPB). *Formación universitaria*, 16(2), 25-34. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062023000200025>

GLOSARIO

1. Efecto.

Definición:

- En términos generales, el efecto es el cambio que produce una causa. En el contexto del aprendizaje, el efecto es el cambio que se produce en el conocimiento, las habilidades o las actitudes de un alumno como resultado de un proceso de aprendizaje.⁷

2. Dispositivo.

Definición:

- En términos generales, un dispositivo es un objeto o aparato que se utiliza para realizar una tarea o función específica. En el contexto del aprendizaje, un dispositivo es un objeto o aparato que se utiliza para acceder a contenido educativo o para realizar actividades de aprendizaje.⁸

3. M-Learning.

Definición:

- El M-Learning, o aprendizaje móvil, es una forma de aprendizaje que utiliza dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, tabletas u otros dispositivos portátiles con conexión a Internet, para acceder a contenido educativo y realizar actividades de aprendizaje.⁹

⁷ Pozo, J. I., y Monereo, C. (2007). La enseñanza y el aprendizaje de las estrategias de aprendizaje. Madrid: Santillana.

⁸ López, M. A. (2010). La integración de las TIC en la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata

⁹ Sánchez, J. M., y García, I. (2014). Aprendizaje móvil. Madrid: Ediciones Pirámide

ANEXOS**Anexo I. Número de estudiantes inscritos en la gestión 2023**

NIVEL	CANTIDAD
Primer año	55
Segundo año	57
Total	112

Fuente: Elaboración propia en base a Kardex Carrera Ciencias de la Información.

Anexo II. Cuestionario para la recolección de datos.

CUESTIONARIO

“El efecto de los dispositivos móviles en la formación académica de los estudiantes de 1er y 2do año de la carrera de bibliotecología y ciencias de la información”

El presente cuestionario es anónimo y servirá para conocer el efecto de los dispositivos móviles como herramienta para la formación académica de 1ro y 2do año de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, por lo cual la información que proporcione será de uso estrictamente académico por lo que le solicitamos responder con la mayor veracidad posible.

Instrucción: Marque dentro del círculo.

- **Parte I: Datos de identificación**

1. **Genero.** 1) Mujer 2) Hombre
2. **Edad:** 1) 18-22 2) 23-27 3) 28-32 4) 33 o mas
3. **¿Qué año de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información está cursando?**
- 1) 1ro 2) 2do 3) Entre 1ro y 2do

- **Parte II: Está dedicada sobre el uso de los dispositivos móviles que tiene Ud.**

4. **¿Actualmente utiliza un dispositivo móvil como un teléfono inteligente o una laptop?**
- 1) Si 2) No
5. **¿Cuenta con recursos económicos para conectarse a internet en su dispositivo móvil?**
- 1) Si 2) No
6. **¿Tiene WIFI en casa?**
- 1) Si 2) No
7. **¿Frecuentemente se conecta a internet mediante una computadora de escritorio o un dispositivo móvil?**
- 1) Una computadora de escritorio
- 2) Dispositivo móvil
8. **¿Cuántas horas al día utiliza su dispositivo móvil para buscar información?**
- 1) 1 hora 2) De 2 a 3 horas 3). De 4 a 6 horas
9. **¿Qué actividad realizas frecuentemente en tu dispositivo móvil?**
- 1) Buscar información. 2) Redes sociales (Facebook, whatsapp, etc.)
- 3) Tomar notas o fotos de clase. 4) Realizar tareas

- **Parte III: Esta dedicada a la formación académica que tiene Ud.**

10. ¿Cree usted que el uso de los dispositivos móviles beneficia su formación académica?

- 1) Sí, me ayuda en mi formación académica. 2) Puede ayudarme en algo.
3) No me ayuda en mi formación académica.

11. ¿De dónde toma información para su formación académica?

- 1) De material bibliográfico (libros, revistas, etc.)
2) De repositorio o plataformas virtuales

12. ¿A qué repositorio o plataforma virtual accede para buscar información?

- 1) EBSCO 2) RESEARCH4LIFE 3) DIALNET 4) SCIELO
5) LATINDEXT 6) REDALYC 7) Wikipedia

13. ¿En qué formato prefiere leer los documentos para su formación académica?

- 1) En formato digital (PDF, WORD, POWER POINT)
2) En fotocopia
3) Ambas opciones

14. ¿Prefiere pasar clases virtuales o presenciales?

- 1) Prefiero clases virtuales
2) Prefiero clases presenciales
3) Ambas opciones

15. ¿Cree usted que las clases virtuales afecta su formación académica?

- 1) Si 2) No



MUCHAS GRACIAS...

Biografía

Mi nombre es Dante Rodrigo Callisaya Saavedra nacido orgullosamente en La Paz-Bolivia el 27 de marzo de 1996. De madre comerciante y padre todólogo tuve la bendición de estudiar, después de graduarme tomé estudios superiores en la Universidad Mayor de San Andrés en la Carrera de Ciencias de la Información. Trabajé en instituciones públicas y privadas en las áreas de archivo de gestión, central e histórico. El mayor logro que puedo destacar de mi persona es no hacer daño a las personas, siempre seguí mi camino sin la intención de querer perjudicar a los demás y siempre con fe de que cada día será mejor, agradeciendo a Dios cada noche.

Por la presente declaración manifiesto que la tesis presentada es producto del trabajo investigativo que he realizado siguiendo la metodología científica y la ética en el uso de las fuentes, especificando toda referencia a autores o informantes primarios y secundarios de acuerdo a normas. Siendo en este sentido, producto de un trabajo escrito individual. A su vez, declaro que este trabajo no ha sido presentado a ninguna otra institución académica o universitaria como trabajo de grado o investigación solicitada sea aceptado o rechazado su promoción. En todo caso, asumo toda responsabilidad de este trabajo científico.