

**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE POSGRADO**



TESIS

USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES Y ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAJE
EN LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD
PRIVADA JUAN PABLO, 2019

PRESENTADO POR

GIANCARLO MARTIN JUNIOR MACHCO CAYAO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA**

ASESOR(A)

Dra. KRISS MELODY CALLA VASQUES

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis padres, familiares y amigos.

Agradecimiento

A todos los profesores de la Escuela de
Posgrado de la Universidad Peruana de
Ciencias e Informática (UPCI).

Índice

Páginas Preliminares	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi

Capítulo I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	13
1.2. Definición del problema	19
1.2.1. Problema general	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. Objetivos de la investigación	20
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4. Hipótesis de la investigación	20
1.4.1. Hipótesis general	20
1.4.2. Hipótesis específicas	21
1.5. Variables y dimensiones	21
1.6. Justificación de la investigación	25

Capítulo II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	27
2.2. Bases teóricas	35
2.3. Definición de términos básicos	61

Capítulo III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación	63
3.2. Diseño de investigación	64
3.3. Población y muestra de la investigación	65
3.4. Técnicas para la recolección de datos	67
3.4.1. Descripción de los instrumentos	67
3.4.2. Validez y confiabilidad de instrumentos	69
3.4.3. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	70

Capítulo IV

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de resultados en tablas y figuras	73
4.1.1. Resultados descriptivos por variables y dimensiones	73
4.1.2. Tablas cruzadas por variables y dimensiones	83
4.1.3. Prueba de normalidad	89
4.1.4. Contrastación de las hipótesis de investigación	91

Capítulo V

5. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados obtenidos	97
5.2. Conclusiones	101
5.3. Recomendaciones	102

FUENTES DE INFORMACIÓN	103
-------------------------------	-----

ANEXOS	110
---------------	-----

Anexo 1. Matriz de consistencia	111
--	-----

Anexo 2. Instrumentos para la recolección de datos	112
---	-----

Anexo 3. Base de datos	116
-------------------------------	-----

Anexo 4. Evidencia digital de similitud	118
--	-----

Anexo 5. Autorización de publicación en el repositorio	119
---	-----

Lista de tablas

Tabla 1	<i>Operacionalización de la variable dispositivos móviles</i>	24
Tabla 2	<i>Operacionalización de la variable estrategias de aprendizaje</i>	25
Tabla 3	<i>Estadística de fiabilidad de los instrumentos</i>	70
Tabla 4	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de uso de dispositivos móviles en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	73
Tabla 5	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de plataforma virtual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	75
Tabla 6	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	76
Tabla 7	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de tecnología de la información y comunicación (TIC) en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	77
Tabla 8	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	78
Tabla 9	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	79
Tabla 10	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	80
Tabla 11	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	81

Tabla 12	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	82
Tabla 13	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	83
Tabla 14	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	85
Tabla 15	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	86
Tabla 16	<i>Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</i>	88
Tabla 17	<i>Prueba de normalidad de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje y dimensiones</i>	89
Tabla 18	<i>Coeficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje</i>	91
Tabla 19	<i>Coeficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia individual de aprendizaje</i>	93
Tabla 20	<i>Coeficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal de aprendizaje</i>	94
Tabla 21	<i>Coeficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva de aprendizaje</i>	96

Lista de figuras

<i>Figura 1</i>	Proceso del aprendizaje significativo	45
<i>Figura 2</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de dispositivos móviles en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	74
<i>Figura 3</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de plataforma en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	75
<i>Figura 4</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	76
<i>Figura 5</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de tecnología de la información y comunicación (TIC) en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	77
<i>Figura 6</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	78
<i>Figura 7</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	79
<i>Figura 8</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	80
<i>Figura 9</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	81
<i>Figura 10</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	82
<i>Figura 11</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	84
<i>Figura 12</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	85
<i>Figura 13</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	87
<i>Figura 14</i>	Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.	88

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación existente entre el uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019. En este contexto, el problema general de la investigación es ver la relación entre el uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje, partiendo de la interrogante de ¿En qué medida se relaciona el uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019? La población de estudio será de 73 estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, la muestra representativa fue de 61 estudiantes; teniendo como variables de investigación: Uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje. El método utilizado fue de tipo correlacional, descriptivo, de diseño no experimental-transversal. La metodología utilizada fue la encuesta y el cuestionario, en la escala de Likert del 1 al 5: nunca (1), a veces (2), regularmente (3), casi siempre (4) y siempre (5) con el fin de procesar sus resultados a través de la estadística descriptiva SPSS que será presentada en forma gráfica. Concluyendo, que se ha encontrado relación entre ambas variables en el nivel medio. Asimismo, la relación entre las dos variables, tal como señala Rho de Spearman es 0,410; con un nivel de significancia = 0,001; el cual es <0.05 ; por lo que se afirma; que los usos de los dispositivos móviles se relacionan con las estrategias de aprendizaje en los estudiantes.

Palabras clave: Uso de dispositivos móviles, estrategias de aprendizajes, individuales, grupal y expositiva.

Abstract

This research aimed to determine the relationship between the use of mobile devices and learning strategies in stomatology students of the Private University Juan Pablo, 2019. In this context, the general problem of research is to see the relationship between use of mobile devices and learning strategies, based on the question of To what extent the use of mobile devices and learning strategies in stomatology students of the Private University Juan Pablo, 2019? The study population will be XX stomatology students from the Juan Pablo Private University, the representative sample was XX students; having as research variables: Use of mobile devices and learning strategies. The method used was correlational, descriptive, non-experimental-cross-sectional. The methodology used was the survey and the questionnaire, on the Likert scale from 1 to 5: never (1), sometimes (2), regularly (3), almost always (4) and always (5) in order to process your results through the descriptive statistics SPSS that will be presented graphically. Concluding, that a relationship has been found between both variables at the medium level. Also, the relationship between the two variables, as Rho de Spearman points out, is 0.410; with a level of significance = 0.001; which is <0.05 ; for what is affirmed; that the uses of mobile devices are related to learning strategies in students.

Keywords: Use of mobile devices, learning strategies, individual, group and exhibition.

Introducción

El uso y el gusto de los jóvenes por los dispositivos móviles es una realidad que no se puede ignorar en este momento, en esta investigación se indaga acerca de la utilidad que los jóvenes universitarios dan a sus dispositivos, especialmente en el entorno académico, en las lecciones en el aula y sobre el uso educativo y los beneficios que pueden ofrecer en sus estrategias de aprendizaje.

Actualmente, los jóvenes tienen una mayor cantidad de conocimientos previos porque tienen y poseen el alcance de la tecnología móvil e internet, es muy admirable ver cómo dominan los medios y la tecnología para proporcionar información, el problema es que este recurso no se usa correctamente, esto se debe a control deficiente de los padres cuando se trata de estudiantes universitarios o de secundaria, a diferencia de los estudiantes universitarios, muchos de los cuales no tienen la madurez adecuada para usar la tecnología para crear conocimiento.

El uso de recursos técnicos como dispositivos móviles es muy útil en el proceso de enseñanza, ya que permiten generar un mayor conocimiento de los jóvenes que, con gran autonomía, llevan a cabo las actividades planificadas en los diversos sistemas y plataformas en línea donde hay un mundo de conocimiento.

Por lo tanto, este documento estudia la relación entre el uso de los dispositivos móviles y las estrategias de aprendizajes a nivel universitario en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo. Para realizar esta investigación, se utilizó la siguiente metodología basada en un estudio de aplicación correlacional y no experimental: transversal. Estructurado en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Este capítulo se refiere al problema, es decir, dónde surge realmente el problema, luego la formulación del problema, los objetivos de la investigación, la formulación de hipótesis y la identificación y función de las variables de estudio.

Capítulo II: En este capítulo definimos el marco teórico que incluye antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas y la definición de términos básicos.

Capítulo III: En este capítulo discutimos la metodología de estudio, que incluye la construcción del método, la población de estudio, los métodos de investigación, la técnica de recolección de datos y la tecnología de la información.

Capítulo IV: En este capítulo todo se transfiere a los resultados de la encuesta, los resultados de las encuestas se presentan a través de tablas y gráficos de la variable independiente y dependiente.

Capítulo V: En este capítulo apoyamos después de realizar el análisis correspondiente de los resultados de la investigación, la prueba de hipótesis (discusión), las conclusiones y las recomendaciones finales.

Finalmente, en la última parte de la investigación, las referencias y apéndices se destacan donde se presentan las herramientas de evaluación para proporcionar una referencia clara y confiable.

Capítulo I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La tecnología móvil crece constantemente día a día, ya que es un factor importante en la transformación de la comunicación y la información, sin duda se ha convertido en una herramienta básica e indispensable en los procesos educativos, dispositivos móviles avanzados o la segunda generación, como teléfonos inteligentes, ipods, PDA, ipad, tabletas y computadoras portátiles, computadoras o netbook, son las herramientas de procesamiento de información más utilizadas para desarrollar actividades académicas.

Estos dispositivos móviles se han posicionado en todo el mundo por los beneficios de sus funciones, fácil acceso en cualquier momento y en cualquier lugar. Su popularidad comenzó con la proliferación de las redes sociales. Actualmente, el uso de estos dispositivos se ha

extendido para incluir todas las áreas de la vida de una persona y las actividades académicas no son ajenas. Muchas instituciones educativas han implementado el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como una herramienta para apoyar el proceso educativo y los dispositivos móviles también están ganando terreno en este espacio.

Por lo tanto, el uso de la tecnología de la información y la comunicación en contextos educativos ha aumentado rápidamente en las últimas décadas. Ahora es posible observar que hay computadoras y acceso a Internet en todos los niveles educativos, lo que ha llevado a varios fenómenos extremadamente interesantes, entre los cuales los maestros ven la necesidad de actualizarse para utilizar de manera efectiva todo el potencial de los dispositivos técnicos para convertirse en medios para proporcionar acceso al conocimiento, pero también tiene el potencial de promover el aprendizaje.

En la actualidad, no es suficiente tener y saber que estos instrumentos existen, pero es necesario aprender las diferentes estrategias de aprendizaje y saber cómo podemos usarlas para obtener el máximo beneficio para el beneficio personal y colectivo.

Sin embargo, este proceso no ha sido fácil, ya que el avance tecnológico es tan rápido que hace unos años las computadoras ocuparon salas completas debido a su gran tamaño, de la misma manera que los programas eran complejos y solo podían ser manejados por personas especializadas.

Actualmente, estos dispositivos se usan en educación, pero con el tiempo las cosas han cambiado y se deben hacer nuevos ajustes; es decir, diseñar nuevas estrategias, ya que las computadoras redujeron su tamaño y costo en la medida en que hoy en día hay dispositivos

como computadoras portátiles y iPads que no solo permiten transportarlos más fácilmente de un lugar a otro, sino que también pueden usarse como herramientas de comunicación verdaderamente personal.

Un caso que llama la atención es que los teléfonos móviles son actualmente multifuncionales, ya que contienen varias herramientas que permiten a los usuarios usarlos no solo para hacer llamadas, sino también para tomar fotos, notas, acceso a Internet y correo electrónico. Pero también hay otros dispositivos móviles como PDAs y teléfonos inteligentes que se caracterizan por pantallas táctiles, un sistema operativo, conexión a Internet y acceso al correo electrónico.

Este panorama nos lleva a la reflexión y nos permite observar que debemos examinar nuevamente nuestras estrategias, aprender a integrar estas nuevas unidades en el proceso educativo; Es un hecho que involucra habilidades que los maestros y los estudiantes no necesariamente tienen a pesar de haber usado computadoras en los últimos años.

Nuestro punto de partida en este caso fue precisamente preguntar a los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo cuánto saben sobre dispositivos móviles y cuáles son sus puntos de vista sobre sus posibles usos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde la aparición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), éstas han afectado directamente la forma de gestionar y acceder a la información. Los dispositivos móviles, entendidos como teléfonos inteligentes o tabletas, han marcado un antes y un después en los usuarios y las actitudes de las personas hacia la información y su uso adecuado en las competencias académicas.

La Comisión Europea (2010) propone la generación de conocimiento, mejorando la productividad para que maestros y estudiantes estén motivados a través de actividades para cambiar y generar conocimiento e incluir otros entornos de aprendizaje innovadores. La competencia digital significa el uso crítico y seguro de la tecnología para la sociedad de la información en el trabajo, el ocio, las escuelas, las universidades y la comunicación. Confiar en las habilidades básicas de las TIC, como: usar computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y para comunicarse y participar en redes de intercambio de conocimientos a través de Internet (Comisión Europea, 2010).

A nivel internacional y según los datos del estudio realizado por Samsung, presentado en la Biblioteca Nacional de España en Madrid, el uso de dispositivos móviles mejora tres competencias clave en la década de 2000: comunicación digital, lingüística y el proceso Del aprendizaje al aprendizaje. El Proyecto Samsung Smart School comenzó durante el año académico 2014-2015 como resultado de un acuerdo de colaboración entre el Departamento de Ciudadanía Corporativa de Samsung, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Desde el comienzo del programa hasta junio de 2017, participaron un total de 82 aulas de tecnología de 35 escuelas públicas españolas.

Dado este panorama en América Latina, se han implementado varios proyectos para aprovechar el uso de dispositivos móviles en diferentes entornos de aprendizaje, como programas de alfabetización, educación vocacional móvil y aprendizaje a través de la realidad aumentada. Del mismo modo, algunas instituciones educativas en Perú han promovido el uso de tecnologías como tabletas, computadoras y pizarras inteligentes. Sin embargo, existe una deficiencia metodológica para explotar su potencial, ya que estas técnicas se utilizan

actualmente principalmente como un suplemento para grabar o revisar presentaciones de clase, sin utilizar sus funciones educativas.

Cabe señalar que América Latina es una de las regiones más proactivas del mundo cuando se trata de integrar nuevas tecnologías en la política educativa. Según el último informe de comScore InC e IMS Internet Media Services, hay 9 de cada 10 personas conectadas a Internet en Perú que tienen un teléfono inteligente, ya que el 93% de los peruanos tienen acceso a sus dispositivos móviles. El usuario promedio tiene 17 aplicaciones en su dispositivo móvil y la actividad principal que realizan mientras navegan es conectarse a sus redes sociales.

Por otro lado, según un estudio de Futuro Labs (2014), los jóvenes entre las edades de 20 y 29 años (18% de la población peruana) usan rangos de edad donde los estudiantes universitarios generalmente usan el teléfono inteligente en mayor medida (85%) para acceder a las redes sociales. En la Universidad de Baja California, México (Organista, Serrano, McAnally y Lavigne, 2013), muestra que los estudiantes universitarios, los usuarios de teléfonos inteligentes alcanzan hasta el 97%. Otro estudio realizado en la Universidad de Colorado (Dean, 2010) encontró que el 53% de los encuestados tiene un teléfono inteligente, que se utiliza principalmente para mensajes cortos y correos electrónicos, y en segundo lugar como un dispositivo para leer noticias y mirar videos en internet.

Desde la aparición del *smartphone*, en el 2008, las capacidades y la usabilidad de este dispositivo se han ido incrementando (Yu & Conway, 2012), así como su uso masivo a nivel mundial. Un estudio realizado por Canalis Research (Cooper, 2012) señala que, del año 2010 al 2011, el crecimiento de las ventas de *smartphones* aumentó en 62,7%, frente a un 14,8% de las PC; es decir, en el 2011 se vendieron más *smartphones* que computadoras. Según

información de la International Data Corporation (IDC, 2014), el mercado de los teléfonos inteligentes o *smartphones* ha crecido 25,3% año a año.

En el caso de Perú, los estudios realizados por el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel, 2014) determinaron que, en el 2012, el 13,7% de los peruanos con algún teléfono móvil activo, tenía un *smartphone*; en el 2013, este porcentaje aumentó a 21,4%. El *Smartphone* y otros dispositivos móviles están siendo utilizados recientemente dentro de las aulas de clase, tanto escolares como universitarias. A este uso se le denomina *móvil learning*, *m-learning* o *aprendizaje móvil*. Según Cabero y Castaño (2013, p. 14):

Las razones por las cuales el aprendizaje móvil está teniendo mayor trascendencia en la educación son las siguientes: La portabilidad que están alcanzando las tecnologías, la facilidad en su manejo, la reducción de los costes de los equipos y de la conexión a internet, el aumento de la conectividad inalámbrica, la convergencia funcional que empieza a aparecer entre diferentes dispositivos, la rápida adopción de teléfonos inteligentes en nuestra sociedad, y específicamente en el colectivo de profesores y estudiantes, en la penetración que las últimas generaciones de los dispositivos móviles como las tabletas están alcanzando y el aumento del tamaño de la pantalla, pues en la movilidad esta manda.

El aprendizaje móvil es, según Brazuelo y Gallego (2012), una modalidad educativa que, a través del uso de dispositivos móviles, facilita la construcción del conocimiento, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades. Por otra parte, la Unesco (2013) lo define como el uso de tecnología móvil para facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar.

Por ello, es importante conocer el uso de estas tecnologías en el ámbito académico peruano, de este modo se podrán validar los beneficios de su implementación en las aulas de clases, no solo para los estudiantes, sino también ver como los estudiantes emplean estos recursos tecnológicos como estrategias de aprendizajes y no solo como medio de entretenimiento en las distintas redes sociales, músicas y programas de entretenimiento.

1.2. Definición del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con las estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019?

1.2.2. Problemas específicos

¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con la estrategia individual de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019?

¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con la estrategia grupal de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019?

¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con la estrategia expositiva de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Explicar la relación entre el uso de dispositivos móviles con las estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

Establecer la relación entre el uso de dispositivos móviles con la estrategia individual de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019

Establecer la relación entre el uso de dispositivos móviles con la estrategia grupal de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019

Establecer la relación entre el uso de dispositivos móviles con la estrategia expositiva de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

1.4. Hipótesis de la investigación

1.4.1. Hipótesis general

El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con las estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

1.4.2. Hipótesis específicas

El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia individual de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia grupal de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia expositiva de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

1.5. Variables y dimensiones

De acuerdo con Arias, F. (2005), las variables son "una característica o calidad; tamaño o cantidad que puede sufrir cambios, y está sujeta a análisis, medición, manipulación o control en una investigación" (P.58).

La naturaleza de este estudio, utilizó la variable cuantitativa. Arias, F. (2005) señala que son "los expresados en valores numéricos o datos" (p.58).

Arias, F. (2005) señala que es discreto "cuando tiene una muestra con el número entero" (p.59). Con esto en mente, los siguientes indicadores y la definición conceptual de la misma:

Variable 1

X) = Uso de los dispositivos móviles

Dimensiones

- Plataforma virtual

- Aprendizaje significativo

- Tecnología de la información y comunicación

La presente investigación tiene por finalidad justificar mediante teorías científicas las variables del proyecto tanto de la variable independiente, como de la variable dependiente. Por lo cual he creído pertinente destacar el pensamiento teórico de los señores Brazuelo, F. y Gallego, D. (2012) quienes definen dispositivos móviles: “una modalidad educativa que, con la ayuda de unidades móviles, facilita la construcción de conocimiento, resolución de problemas y desarrollo de habilidades” (p.22).

Dimensiones

D1. Plataforma virtual: Es el diseño de todas las medidas de capacitación a través de la red, es decir, un espacio de aprendizaje virtual que actúa como un servidor web que permite la creación de campus virtuales dentro de una plataforma en línea.

D2. Aprendizaje significativo: Conocimiento construido y relacionado con el conocimiento previo, donde el sujeto toma un papel activo, reestructurando y celebrando la información.

D3. Tecnología de la información y comunicación: Son todos los recursos, herramientas y programas que utilizan para procesar, administrar y compartir información a través de diversos medios digitales a través de la construcción propia de su aprendizaje.

Variable 2

Y) = Estrategias de aprendizaje

Dimensiones

- Estrategia de trabajo individual
- Estrategia de trabajo grupal
- Estrategia de exposición

El propósito de esta investigación es, a través de teorías científicas, justificar las variables del proyecto tanto para la variable independiente como para la variable dependiente. Por lo tanto, es relevante resaltar el pensamiento teórico del Sr. Gargallo, I. (1999) quien define el concepto de estrategias de aprendizajes en los siguientes términos: "conjunto de planes mentales, mecanismos u operaciones que el individuo que aprende se inicie conscientemente para que el proceso de aprendizaje se implemente y racionalice" (p.38).

Dimensiones

D1. Estrategia de trabajo individual: consiste en trabajar de forma independiente para alcanzar los objetivos establecidos en la atención de la actividad, la escritura o el trabajo que se le asigna a una persona.

D2. Estrategia de trabajo grupal: Es el trabajo realizado por varias personas donde todos juegan un papel, pero todos tienen los mismos objetivos.

D3. Estrategia de exposición: Se utiliza para preparar el contenido de un tema con la intención de explicar y desarrollar una serie de ideas y así transmitirlo de manera clara y convincente a los demás.

1.5.1. Operacionalización de variables y dimensiones

Tabla 1

Operacionalización de la variable uso de los dispositivos móviles

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y Valores	Niveles y Rangos
Plataforma virtual	- Internet	1-4	Ordinal	Alto
	- Campus virtual		1 Siempre	Medio
	- Dispositivos		2 Casi siempre	Bajo
Aprendizaje significativo	- Aula virtual		3 A veces	
	- Conocimientos previos	5-8	4 Casi nunca	
	- Actividades		5 Nunca	
Tecnología de la información y comunicación	- Aprendizaje			
	- Objetivos diarios			
	- Ordenadores	9-12		
	- Telecomunicaciones			
	- Informática			
	- Educación			

Tabla 2

Operacionalización de la variable estrategias de aprendizaje

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y Valores	Niveles y Rangos
Estrategia individual	- Aprendizaje autodidacta	1-4	Ordinal	Alto
	- Toma de decisiones		1 Siempre	Medio
	- Desempeño		2 Casi	Bajo
	- Objetivos		siempre	
Estrategia grupal	-Liderazgo	5-8	3 A veces	
	- Habilidades		4 Casi nunca	
	- Dinámica de trabajo		5 Nunca	
Estrategia expositiva	- Producto final	9-12		
	- Confianza			
	- Procesos cognitivos			
	- Estructuras mentales			
	-Aprendizaje			

1.6. Justificación de la investigación

El uso de tecnologías se lleva a cabo en esta disertación como un medio para un fin, que es mejorar los procesos educativos. Las tecnologías ayudan al inducir cambios en los métodos de enseñanza que responden a las demandas de la sociedad actual.

En términos generales, se puede decir que el poder del cambio centrado en el uso de nuevas estrategias educativas ha sido motivado por los propios estudiantes o por las autoridades educativas nacionales, pero no por la iniciativa de los docentes.

Durante las últimas dos décadas, los estudiantes de algunas instituciones educativas han buscado herramientas para facilitar sus procesos de aprendizaje y han desarrollado las habilidades que les permiten acceder fácilmente a las nuevas tecnologías y con esto han alentado

al profesor a actualizarlas constantemente. Las limitaciones de tales cambios son que solo se integran herramientas genéricas, que no se han desarrollado para su uso en un contexto educativo específico y no responden necesariamente a una perspectiva educativa que desea fortalecer.

Por el contrario, nuestra propuesta plantea la necesidad de aplicar estrategias que se han desarrollado específicamente para el campo de la educación para la educación de futuros estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo. Lo cual es conveniente porque los avances tecnológicos han incluido muchos aspectos prácticos de la vida cotidiana, y uno de ellos es solo la educación que, sin lugar a dudas, no se puede mover de este progreso sin restarle importancia al hecho de que es un proceso educativo en el que la importancia de mejorar la calidad o el nivel de educación es de suma importancia.

Capítulo II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Barbera, M. (2018) en Madrid, España, realizó una investigación titulada “*Estrategias de aprendizaje y rendimiento a través de la metodología CAIT*” (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid). Su objetivo de investigación fue: Constituir una experiencia práctica del modelo CAIT, demostrar que es un modelo que tiene posible implantación en los centros educativos españoles, conectar realidades educativas (colegios, clases, instituciones, familias, profesores, empresas y aulas hospitalarias) a través del deporte y las TACs, ser una herramienta innovacional y tecnológica de apoyo psicopedagógico y motivacional hacia el aprendizaje y constituir una forma divertida y didáctica de aprendizaje. Este trabajo es el resultado de la investigación y la práctica docente del autor durante los últimos nueve años sobre la metodología CAIT (constructiva, autorregulada, interactiva y tecnológica. La investigación del

método CAIT pretende ser un vínculo entre la teoría y la práctica, y busca proporcionar datos empíricos basados en muchos años de implementación basados en el problema de que si el método CAIT proporciona mejoras en la adquisición de estrategias de aprendizaje en los estudiantes que lo han practicado; si hay diferencias en el rendimiento académico, así como diferencias en el género de los estudiantes en los resultados, la metodología de investigación siguió un enfoque empírico. La muestra de prueba consta de dos grupos (experimental y de control) con un total de 195 estudiantes en el sexto año de la escuela obligatoria: 48 de los cuales pertenecían a una escuela pública mixta; y 47 a una escuela mixta. Por su parte, el grupo de control consistió en 100 niños de primaria en sexto grado en la educación de pregrado, de los cuales 54 pertenecen a una escuela pública mixta y 46 a una escuela mixta coordinada. Finalmente, con respecto al problema de investigación, los resultados mostraron efectos debido al tratamiento, especialmente en estrategias motivacionales (H. 1.1), actitud (H. 1.2), control emocional (H.1.3), puntos generales en estrategias de aprendizaje (H. 1.16); y con respecto al problema n. ° 2, los efectos del tratamiento en las calificaciones de inglés, el conocimiento del medio ambiente, la educación artística, la religión y las calificaciones generales obtenidas en la boleta de calificaciones (H. 2.3); Por otro lado, los contrastes de las Hipótesis 3 y 4, citando el problema de investigación n. 3, mostraron que no hubo diferencias notables en el género de los estudiantes en los resultados obtenidos.

Moruno, J. (2017) en Sevilla, España, realizó una investigación titulada: *“Nuevas aplicaciones móviles para la enseñanza de la música. Análisis y propuestas de mejora de una aplicación móvil de realidad aumentada para la apreciación de la forma musical”* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla). Su objetivo fue estudiar los conocimientos que tiene el alumnado de Institutos de Bachillerato y Universidad a cerca de la Realidad Aumentada por

otro, si la aplicación anteriormente mencionada ha mejorado la apreciación de la forma y la lectura musical de sus usuarios. Adicionalmente, se ha estudiado tanto la calidad técnica como estética y pedagógica de la app con el fin de poder mejorarla en futuras versiones de la misma. La muestra representativa fue de 290 estudiantes de diferentes centros educativos con formación de artistas y varios grupos de estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Educación. Para todos, aprobaron una prueba previa para luego usar la aplicación de realidad aumentada y finalmente realizar una prueba posterior. El análisis de los datos se realizó principalmente utilizando un método cuantitativo basado en análisis descriptivos y el uso de hipótesis estudiadas con chi-cuadrado utilizando el programa IBM SPSS Statistics v.24. Dados los resultados, se concluye que la realidad aumentada utilizada en las aplicaciones de enseñanza tiene un gran poder motivador y es una ayuda para apreciar conceptos complejos como las formas musicales. Por lo tanto, la investigación debe continuar en esta área y mejorar las aplicaciones existentes, como lo que ha sido el tema de estudio en esta disertación, y crear nuevas para la educación musical y otras materias.

Vallejo, A. (2017) en Quito, Ecuador, se realizó una investigación titulada *“Propuesta de estrategias didácticas basadas en el factor emocional del aprendizaje para la enseñanza del inglés en el aula a niños del cuarto nivel de educación general básica en un entorno urbano de la sierra del Ecuador”* (Tesis maestría, Universidad Católica del Ecuador). Su objetivo fue Desarrollar estrategias didácticas, basadas en el factor emocional del aprendizaje, que favorezcan el aprendizaje del idioma inglés en el aula. El presente estudio surge porque las estrategias didácticas se basan en el factor emocional del aprendizaje, explicando cómo las emociones afectan primero el aprendizaje. En segundo lugar, el método de enseñanza del idioma inglés se describe como una referencia para el diseño de estrategias de enseñanza. Se basó en el

método deductivo y el tipo descriptivo. La revisión bibliográfica se utilizó a través de fuentes digitales, artículos y libros relacionados con el tema de investigación. Después de la recopilación de información, el material se organizó de acuerdo con los objetivos establecidos y se realizó un estudio crítico de los recursos bibliográficos. Finalmente, a través de este estudio, fue posible demostrar que las teorías examinadas integran ciertos elementos juntos, como la importancia de incluir la relevancia personal del contenido académico; promoviendo la autonomía del estudiante; el uso del lenguaje con un propósito comunicativo; y la influencia de variables afectivas, como la ansiedad y la autoconfianza, en la adquisición del lenguaje.

Vázquez, N. (2018) en Santiago de Chile, Chile, realizó una investigación titulada: *“Estudio sobre las creencias pedagógicas de educadoras de párvulos recién egresadas respecto al uso educativo de dispositivos audiovisuales en el aula.”*. (Tesis maestría, Universidad Pontificia Católica de Chile). Su objetivo de investigación fue analizar las creencias pedagógicas de educadoras de párvulos, a menos de un año del egreso de la carrera Pedagogía en Educación Parvularia, respecto al uso de dispositivos audiovisuales como recurso en el aula. Se realizó un estudio cualitativo, de diseño exploratorio, de alcance descriptivo. El instrumento y técnica de recolección de información fue la entrevista individual semiestructurada. La población estuvo conformada por 11 educadoras de párvulos que se encontraban a menos de un año de haber egresado de la carrera Pedagogía en Educación Parvularia de una universidad tradicional de la ciudad de Santiago de Chile. En la presente investigación el análisis descriptivo se realizó por medio de los procedimientos propuestos por la Teoría Fundamentada. En resumen, Los maestros de preescolar reconocen una gran profesión para la educación de pregrado y enfatizan la importancia de esta etapa de la educación, tanto en la vida de las personas como en el futuro social, que coincide con los numerosos estudios

realizados sobre los efectos de la educación preescolar, donde se encuentra que el aprendizaje alcanzado en esta etapa tiene un Alcance significativo para la vida.

Vegas, A. (2015) en Bárbula, Venezuela, se realizó una investigación titulada “Estrategias de aprendizaje para la comprensión lectora dirigido a docentes (caso: estatal "U.E. Fundación 5 de Julio")” (*Tesis de Maestro, Universidad de Carabobo*). Su objetivo de investigación fue Generar estrategias de aprendizaje para la comprensión de la lectura en Educación Básica dirigido a docentes de la Escuela Estatal "U.E. Fundación 5 de julio", del Municipio Libertador del Estado Carabobo. La estrategia de investigación surge debido a las preocupaciones sobre el deterioro de la educación en el país, especialmente debido a los problemas que se han reflejado en el área del lenguaje, la lectura y la escritura. Hoy, sin embargo, se reconoce que una gran proporción de estudiantes tienen problemas cuando se expresan oralmente, incluso por escrito; incluso muchos de ellos llegan a universidades con debilidades en lectura y escritura, lo que les dificulta la comprensión. Este estudio se enmarca en un paradigma cualitativo, sus instrumentos de medición fueron la entrevista y encuesta, observación participante, revisión bibliográfica y análisis cualitativo La muestra consistió en cuatro (04) docentes, que, a su vez, es la muestra intencional para el estudio. Concluyendo que Licenciatura en la U.E. El 5 de julio en el municipio de Libertador utiliza poco las estrategias, es obvio que no existen técnicas y métodos que caractericen un trabajo de calidad educativa con la intención de lograr los objetivos de una jornada laboral diaria y que los alumnos reciban un aprendizaje significativo.

Antecedentes nacionales

Casquero, W. (2017) en Lima, realizó una investigación titulada: “M-learning: Uso de dispositivos móviles como apoyo a las estrategias de aprendizaje en alumnos de 5to y 6to de

administración Instituto IDAT-2015-2”. (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo). Su objetivo de investigación fue determinar cómo emplean sus dispositivos móviles los alumnos de 5to y 6to de administración de IDAT período 2015-2 en apoyo de sus estrategias de aprendizaje para proponer cambios hacia un mayor empleo de los dispositivos en el aprendizaje. El estudio fue no experimental transversal y con diseño correlacional. El universo fue 1846 estudiantes matriculados en administración. La muestra fue 476 alumnos de 5to y 6to ciclo y la muestra fue 217 alumnos obtenida mediante muestreo aleatorio estratificado por afijación proporcional. Por otro lado, se concluye que los resultados más importantes fueron 51.2% de los estudiantes que tienen teléfonos móviles, 54.4% teléfonos inteligentes, solo 18.4% tabletas propias, 93.5% usan su dispositivo móvil para comunicarse, 88% en redes sociales, un 66.4% lo usa en el aprendizaje. En la relación entre las variables, solo hay una contribución significativa de los dispositivos móviles a las estrategias de aprendizaje cognitivo, pero no hay una contribución significativa a las estrategias metacognitivas y de apoyo al aprendizaje.

Castillo, S. (2018) en Lima, realizó una investigación titulada “Estrategias de enseñanza y el aprendizaje significativo en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa CEAUNE - La Cantuta - 2018” (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo). Su objetivo de investigación fue determinar la relación entre las Estrategias de enseñanza y el aprendizaje significativo en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa CEAUNE - La Cantuta – 2018. Basado en el problema de que el desempeño de los estudiantes es un factor que de alguna manera preocupa que no se logre un resultado completamente satisfactorio, una situación que los llevó a preguntas para identificar las causas o factores más relacionados con esa situación. El diseño de la investigación fue descriptivo con un enfoque cuantitativo, se utilizó el método hipotético-deductivo, con un diseño transversal no

experimental, con un estudio descriptivo de correlación básica. La muestra fue censal y estuvo conformada por 90 estudiantes de quinto grado de la escuela secundaria superior de la institución educativa CEAUNE - La Cantuta - 2018, sus resultados se presentaron en tablas de frecuencia y gráficos de barras. Se concluye, que existe una relación moderadamente positiva entre las estrategias de enseñanza y el aprendizaje significativo en los estudiantes de quinto grado de la escuela secundaria superior de la institución educativa CEAUNE - La Cantuta - 2018, determinada por Rho de Spearman 0.319, en comparación con (significación estadística) $p < 0.05$.

Palacios, L. & Ayala, W. (2017) en Lima, realizó una investigación titulada “Uso didáctico de los dispositivos móviles y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas en el grado 11° de la institución educativa tricentenario del municipio de medellín – colombia, año 2015” (Tesis de maestría, Universidad Privada Norbert Wiener). Su objetivo de investigación fue comprobar de qué manera influye el uso didáctico de los dispositivos móviles en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de grado 11° de la institución educativa tricentenario del municipio de Medellín - Colombia en el año 2015. Por lo tanto, basándose en los problemas de este documento, esta investigación tiene como objetivo mostrar cómo el uso didáctico de los dispositivos móviles afecta el aprendizaje en el campo de las matemáticas. La investigación es aplicada, estrategia cuantitativa y diseño pre-experimental. La muestra fue de 70 estudiantes (calificación total); y se utiliza un tipo de muestreo deliberado, no probabilístico, ya que el criterio de inclusión era lo que debían manejar los estudiantes del undécimo grado que pertenecen al promedio académico. Para recopilar la información, se utilizó un cuestionario de 15 preguntas utilizando la escala Likert y para el procesamiento de datos, se utilizaron las estadísticas Alpha de Cronbach a través del programa SPSS 20.0. Basado en las siguientes

conclusiones, el uso didáctico de las unidades móviles influye significativamente en el aprendizaje de conceptos en el campo de las matemáticas, donde los estudiantes mostraron una mejor comprensión y aplicación de los conceptos (el valor de $Z = - 6.473$ y el valor de $p = 0.000$).

Reyes, M. (2015) en Piura, Lima, realizó una investigación titulada “Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria” (Tesis de maestría, Universidad de Piura). Su objetivo de investigación fue identificar las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes de tercer grado de Educación Secundaria, de la I. E. José Pardo y Barreda de Negritos, Talara. Basado en el problema del trabajo docente que se ha desarrollado en las instituciones educativas de la región, los estudiantes han encontrado diferencias en el aprendizaje, traducidas ya sea a un buen rendimiento académico o a un nivel muy bajo. Fue enmarcado dentro del paradigma positivista y durante un estudio cuantitativo del método empírico-analítico. La muestra fue de 68 alumnos de tercer grado en I.E, José Pardo y Barreda ubicado en la ciudad de Negritos-La Brea-Talara, la encuesta y el cuestionario se utilizaron como instrumento y técnica de recolección de datos. Las tablas para las encuestas se llevaron a cabo con Microsoft Excel 2010, a través del paquete de estadísticas SPSS en Windows versión 8.0, para obtener la confiabilidad de la escala tomando el alfa de Cronbach. En resumen, la hipótesis de trabajo es rechazada porque, según los resultados, se descubrió que los estudiantes de secundaria superior usan estrategias de disposición y control de contexto con mayor frecuencia, por lo que tienen muy buena motivación y expectativas positivas, también se preocupan por su condición física.

Vildosola, F. (2017) en Lima se realizó una investigación titulada “Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de 1er. y 3er. ciclo de

estudios de la Universidad Científica del Perú matriculados en el semestre 2016-I". (Tesis de maestro, Universidad Mayor de San Marcos). Su objetivo de investigación fue determinar la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del 1er. y 3er. ciclo de estudios de la Universidad Científica del Perú (UCP), matriculados en el semestre 2016-I. La muestra estuvo compuesta por 238 alumnos del 1er ciclo y 174 alumnos del 3er ciclo. Se aplicó la metodología de investigación de tipo descriptivo – correlacional. Finalmente, los resultados muestran que el mayor uso de las estrategias utilizadas por el maestro en su aprendizaje mejorará el rendimiento académico de los estudiantes en el primer y tercer ciclo de estudio UCP, registrados durante el semestre 2016-I.

Cabe señalar que el historial de investigación seleccionado proporciona un marco de referencia nacional e internacional. Dado que se abordan las teorías y las variables de investigación relacionadas con las variables de estudio, el propósito es contribuir a un problema que surge en diferentes contextos, pero con un objetivo común dirigido a abordar y responder al uso de los dispositivos móviles y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes.

2.2. Bases teóricas

Uso de dispositivos móviles

El término dispositivo móvil está diseñado para abarcar una serie de productos con características y propósitos comunes y, por lo tanto, dar a la comunidad recursos de una cierta forma (UNESCO, 2013).

Los dispositivos móviles, también se definen como una unidad pequeña, fácilmente portátil, con capacidad de procesamiento, con una minoría limitada o ampliable, que puede

realizar varias funciones o tareas. “Los dispositivos móviles pueden ampliar y enriquecer las oportunidades educativas en diferentes contextos” (UNESCO, 2013).

La computadora de escritorio era la tecnología más utilizada a principios de la década de 2000, por lo que se convirtió en una herramienta importante para buscar información; pero este panorama está cambiando a medida que el alto posicionamiento de los dispositivos móviles cambia gradualmente.

Si bien es cierto que el posicionamiento de la computadora frente a los dispositivos móviles sigue siendo alto, la tendencia actual muestra que una sola persona tiene múltiples tecnologías dependiendo de la ubicación y el propósito de uso, pero es obvio que el posicionamiento de la computadora está disminuyendo.

Pues, los dispositivos móviles son fáciles de transportar y tienen la capacidad de conectarse a internet. Por lo tanto, el Consorcio de la World Wide Web (2007) define que estos dispositivos portátiles pueden acceder a internet mientras están en movimiento, es decir, el término dispositivos móviles se utiliza para referirse a teléfonos móviles que implican acceso a internet. Más tarde, el mismo término se usaría para referirse a las tabletas.

La Unesco (2014) define:

La tecnología móvil está en constante evolución: la diversidad de dispositivos existentes en el mercado actual es enorme e incluye, en términos generales, teléfonos móviles, tabletas, lectores electrónicos, reproductores de audio portátil y consolas de juegos manuales. Mañana la lista será diferente. Para evitar la delicada cuestión de la precisión semántica, la Unesco ha decidido utilizar una definición amplia de dispositivos móviles, reconociendo simplemente que son digitales, portátiles, generalmente controlados por una persona (y no una institución), que también es su propietaria, tienen acceso a Internet

y funciones multimedia, y pueden facilitar una gran cantidad de tareas, especialmente las relacionadas con la comunicación (p. 7).

Debido a que las TIC son cambiantes y más aún los dispositivos móviles, la Unesco otorga una definición general de este término, de modo que se resaltan sus características principales: portabilidad, de uso personal, brinda acceso a internet, multimedia y multitarea.

Asimismo, Arroyo (2011) hace referencia a la coexistencia de los dispositivos móviles y las computadoras en la medida de su demanda. Respecto a los dispositivos móviles indica que se encuentran en constante evolución y se actualizan con bastante continuidad, marca como hito en el mercado los lanzamientos del iPhone y iPad de la empresa Apple. A su vez hace una diferencia entre los tipos de dispositivos móviles:

1. **Smartphones:** teléfonos celulares que permiten hacer y recibir llamadas telefónicas, conectarse a internet e instalar aplicaciones.
2. **Tablet:** similares a los smartphones, pero de mayores dimensiones y sin conectividad de teléfono, sus dimensiones oscilan entre 1 y 10 pulgadas. Están pensados para la navegación web, lectura de libros, entre otro.

Así, el aprendizaje móvil es una forma novedosa de aprender a través de los dispositivos móviles como los teléfonos celulares, tabletas, iPod, agendas digitales, entre otros. Estos dispositivos brindan acceso de forma rápida a un sin número de información que en diferentes contextos generan conocimiento y aprendizaje.

En este orden de ideas, Hernández y Morales, citados por Nucuzzi (2013), afirman que el m-learning ofrece flexibilidad, habilidad para organizarse, despierta el sentido de la responsabilidad, apoya y estimulan las prácticas de enseñanza aprendizaje. Las

características más sobresalientes de los dispositivos móviles son su portabilidad, su inmediatez, su facilidad de uso y su conectividad.

Para la UNESCO (2014) las tecnologías móviles ofrecen la oportunidad de ampliar y enriquecer las oportunidades educativas en diferentes contextos, esta destaca las ventajas que los dispositivos móviles ofrecen a nivel educativo, ventajas como:

1. Mayor alcance e igualdad de oportunidades en la educación.
2. Facilidad para el aprendizaje personalizado.
3. Respuesta y evaluación inmediata
4. Aprendizaje en cualquier momento y lugar.
5. Empleo productivo del tiempo pasado en el aula.
6. Creación de nuevas comunidades de educandos.
7. Apoyo al aprendizaje en lugares concretos.
8. Mejora el aprendizaje continuo.
9. Vínculo entre educación formal y no formal.
10. Mínimos trastornos para el aprendizaje en las zonas de conflicto y desastre.
11. Apoyo a los educandos con discapacidad.
12. Mejora la comunicación y la administración.
13. Máxima eficacia en función de los costos.

Es así, como el uso de los dispositivos móviles hoy en día se han vuelto una constante no solo en el área personal, profesional y empresarial. Si no, que también se ha venido incorporando dentro del sistema educativo como una herramienta o estrategia de aprendizaje constante y se evidencia no solo en educación universitaria, sino también en la educación básica y secundaria.

Uso académico de los dispositivos móviles

La Real Academia Española (2017) define la palabra uso como “la capacidad de usar algo” y define académicamente como "pertenecer o relacionarse con centros de enseñanza oficiales, especialmente superiores". Entonces se puede confirmar que la definición básica de uso académico es la capacidad de usar todo lo que pertenece a las universidades oficiales.

Actualmente, no existe una definición establecida que delimite todo lo que es de uso académico o no, por lo que las teorías que se presentan están relacionadas con el uso académico, basado en la definición de dispositivos móviles, cuya definición ya está expuesta por el Diccionario de la Real Academia Española.

En las últimas décadas, los dispositivos móviles han ganado una gran aceptación en la academia, esto se debe a su valor de usabilidad y su proximidad ubicua. Este tipo de dispositivo que puede estar al alcance del bolsillo ha incorporado un nuevo método de aprendizaje, llamado aprendizaje móvil, como lo indica la Unesco (2017):

El aprendizaje móvil, también llamado "m-learning" en inglés, ofrece métodos modernos para apoyar el proceso de aprendizaje mediante el uso de instrumentos móviles, como computadoras portátiles y tabletas, reproductores de MP3, teléfonos inteligentes y teléfonos inteligentes. Teléfonos móviles El aprendizaje móvil, personal, portátil, cooperativo, interactivo y basado en el contexto presenta características únicas que el aprendizaje tradicional no tiene a través del uso de instrumentos electrónicos (e-learning). En primer lugar, el énfasis está en el acceso al conocimiento en el momento adecuado, ya que la instrucción a través de él puede llevarse a cabo en cualquier lugar y en cualquier momento. Por lo tanto, como un dispositivo para ayudar al aprendizaje formal e informal, tiene un enorme potencial para cambiar los beneficios educativos y la educación. (p. 1)

El uso académico de los dispositivos móviles está directamente relacionado con el concepto de aprendizaje móvil. Por lo tanto, debe entenderse que este tipo de aprendizaje puede ser formal e informal porque la posesión de estas herramientas significa que las personas las usan en diferentes entornos de aprendizaje como parte de un modelo educativo y como un complemento fuera del aula.

Por lo tanto, la UNESCO (2013) enfatiza que este tipo de aprendizaje rompe con los enfoques tradicionales y afirma que:

El aprendizaje móvil es una rama de las TIC en la educación. Sin embargo, debido a que utiliza tecnología más asequible y más fácil de adquirir y usar por sí misma que las computadoras fijas, requiere una nueva conceptualización de los modelos tradicionales para el uso y la aplicación de tecnología (p. 7).

El uso de los dispositivos móviles se ha extendido hasta en las bibliotecas que también han incorporado el método de aprendizaje móvil y, por lo tanto, el uso académico de dispositivos móviles, como parte de los servicios que ofrece y en este contexto hay experiencias educativas exitosas a través de dispositivos móviles. La ventaja de usar esta tecnología en las bibliotecas es brindar servicios digitales a la comunidad académica. Es bien sabido que los teléfonos inteligentes y las tabletas son las herramientas móviles más populares que utilizan la mayoría de los usuarios; por lo tanto, es ofrecer servicios de información en estos formatos de bibliotecas académicas.

En esta investigación, el uso académico de los dispositivos móviles se entiende como las siguientes actividades académicas: acceder a los recursos de la biblioteca, reservar recursos (computadoras o casilleros), leer libros digitales, revisar o buscar información académica e ingresar al aula virtual.

Plataforma virtual

Hoy en día, las plataformas virtuales se han convertido en las nuevas aulas virtuales, donde interactúan el profesor y los alumnos conectados a través de Internet. Es por eso que es necesario definir primero qué es una plataforma virtual. Bueno, debe recordarse que el desarrollo de una clase a través de una plataforma virtual es como si fuera un aula (el alumno puede observar al profesor, el profesor puede observar al alumno, los alumnos escuchan al profesor, el profesor puede y los estudiantes también pueden usarlos para sus presentaciones o exposiciones).

Según Sabaduche, D. (2014):

Las plataformas virtuales de aprendizaje se han convertido en elementos fundamentales del nuevo modelo educativo, basado en la colaboración o el aprendizaje participativo, con aplicaciones telemáticas, donde la informática y los sistemas interactúan con la comunicación, donde los estudiantes participan en un momento y lugar diferentes. a través de una red informática (p. 14).

Como podemos observar, actualmente, las plataformas virtuales son un mecanismo para ayudar a las personas que tienen diferentes tipos de necesidades comunes, que pueden acceder desde cualquier punto a un espacio común, donde comparten información diferente y pueden comunicarse entre sí sobre asuntos académicos y temas de interés.

Ahora bien, al llevar plataformas virtuales al mundo académico, exclusivamente a las universidades, tendremos un resultado de cambio en quienes son las personas encargadas y responsables directas de que las plataformas virtuales funcionen. El papel del profesor también está cambiando en un entorno que promueve las TIC, es decir, el maestro deja de ser una fuente de todo conocimiento y actúa como una guía o mediador para los estudiantes, facilitando el uso de los recursos y las herramientas necesarias para explorar y desarrollar nuevos conocimientos

y habilidades; sirve como administrador de recursos de aprendizaje y asume el rol de asesor y mediador.

El maestro debe tener una mejor preparación profesional, lo que se requiere, para ser un usuario ventajoso de los recursos de información. Junto con esto, necesitará servicios de soporte de guías y herramientas profesionales que le permitan participar plenamente en la capacitación.

Por lo tanto, los maestros serán un factor esencial en todos los sistemas educativos y son cruciales al comenzar el cambio. Pues, sus conocimientos y habilidades son importantes para que un programa de aprendizaje en línea funcione correctamente. Por lo tanto, deben tener recursos técnicos y didácticos que les permitan satisfacer sus necesidades educativas.

En resumen, podemos establecer que las plataformas de educación virtual son programas estructurados que integran diferentes recursos y se adaptan a las necesidades educativas para crear un intercambio de información y opiniones entre y con los estudiantes, tanto sincrónica como asincrónicamente. Como señala Díaz (2009), dice:

Las plataformas deben tener programas mínimos, que se pueden agrupar en: herramientas de gestión de contenido, que permiten al profesor poner a disposición del alumno información en forma de archivos (que pueden tener diferentes formatos: pdf, xls, doc, txt, html ...) Organizados por diferentes directorios y carpetas. Herramientas de comunicación y colaboración, como foros de discusión e intercambio de información, salas de chat, mensajes internos sobre el curso con la posibilidad de enviar mensajes individuales y / o grupales. Herramientas de monitoreo y evaluación, como cuestionarios editables por el maestro para la evaluación y autoevaluación de los estudiantes, tareas, informes sobre la actividad de cada estudiante, plantillas de calificación, herramientas de administración y tareas estatales. Esto generalmente se realiza mediante autenticación con

nombre de usuario y contraseña para usuarios registrados. Herramientas complementarias como portafolio, cuaderno, sistema de búsqueda de contenido del curso, foros (p. 38).

Díaz, A. (2012) señala que una plataforma virtual es:

Un conjunto de programas informáticos donde el acceso a través de la red facilita la gestión, el desarrollo y la distribución de cursos en línea. Esto a su vez permite a los maestros desarrollar material y expresarlo disponible para los estudiantes en internet (p. 32).

Las plataformas virtuales representan herramientas complementarias para la educación presencial (cara a cara) y facilitan la educación a distancia. Existen diferentes denominaciones para el término plataforma virtual y son las siguientes (Blogs, 2011):

- Entorno de aprendizaje virtual: entorno de aprendizaje virtual (VLE)
- Sistema de gestión de aprendizaje - Sistema de gestión de aprendizaje (LMS)
- Sistema de gestión del curso - Sistema de gestión del curso (CMS)
- Entorno de gestión de aprendizaje: entorno de ManagedLearning One (MLE)
- Sistema de aprendizaje integrado - Sistema de aprendizaje integrado (ILS)
- Plataforma de aprendizaje - LearningPlataform (LP)
- Campus virtual (CV)
- Aula virtual (AV)

En este orden de ideas también hay diferentes tipos de plataformas virtuales, que son las plataformas comerciales en las que tiene que pagar para usarlo y plataformas de software libre que son plataformas gratuitas.

Cabe señalar que una plataforma permite que no solo el alumno, sino también el profesor ejerza todas las herramientas que se ofrecen en la plataforma virtual al asignar actividades,

porque no se trata solo de leer o buscar contenido, sino de utilizar las herramientas tecnológicas adecuadas para lograr un aprendizaje significativo.

Aprendizaje significativo

Para lograr una educación basada en el uso adecuado de los dispositivos móviles, es necesario construir un aprendizaje estudiantil significativo, respaldado por la teoría del aprendizaje de Ausubel.

Según el pensamiento de Ausubel (1973), se define como:

La esencia del proceso de aprendizaje significativo es que las nuevas ideas expresadas de manera simbólica (tarea de aprendizaje) están relacionadas de una manera no arbitraria y no literal con lo que el estudiante ya sabe (su estructura cognitiva en relación con un área determinada) y que el producto de esto La interacción activa e integradora es la aparición de un nuevo significado que refleja la naturaleza esencial y denotativa de este producto interactivo (p.121).

Es decir, el aprendizaje es importante cuando el estudiante utiliza el nuevo conocimiento y logra recomponer la información, los procedimientos y aplicarlo a una situación escolar presentada. Como se muestra esquemáticamente:

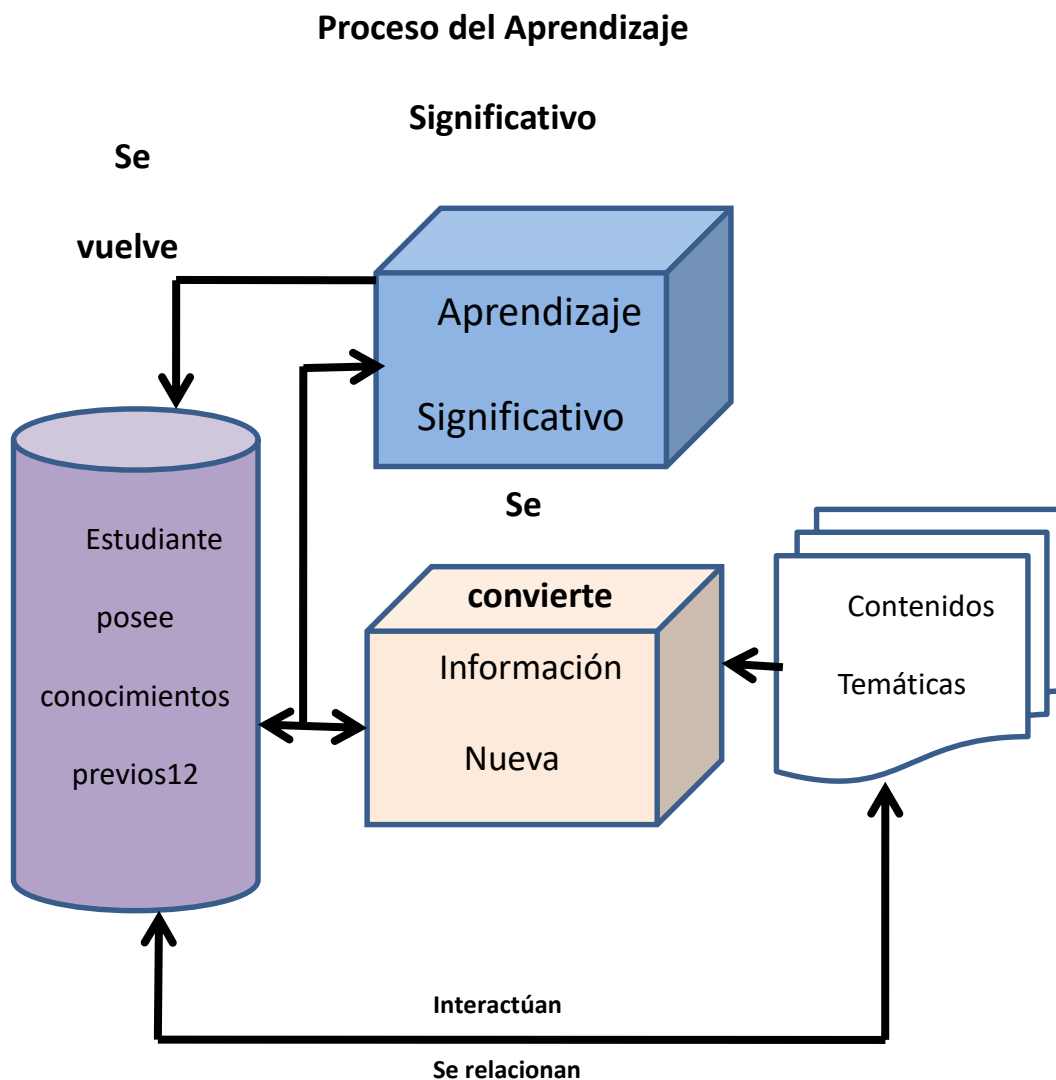


Figura 1. Proceso del aprendizaje significativo.

Fuente: Educación por competencias: Hacia la excelencia en la formación superior. Norma Castellanos Torres, Luis Enrique y Morga Rodríguez (2013).

Asimismo, Pozo (1989) considera la teoría del aprendizaje significativo como:

Una teoría cognitiva de la reestructuración; Para él, es una teoría psicológica que se construye en base a un enfoque individualista y organizacional y que se centra en el aprendizaje generado en el contexto escolar. Es una teoría constructivista, ya que es el organismo individual el que genera y construye su aprendizaje. (P.32)

De acuerdo con la cita anterior, la educación basada en competencias, es importante que los estudiantes encuentren un significado en el nuevo conocimiento adquirido o que se relacionen e interactúen con el conocimiento previo que tienen, no significa que la información se almacene sin el análisis y la relación. Lo que ya sabe y lo que aprende es movilizar sus conceptos y conocimientos.

Lo que define la teoría ausubeliana es “aprendizaje significativo”, una palabra que está muy presente en el diálogo entre profesores, diseñadores curriculares e investigadores en educación.

El origen de la teoría del aprendizaje significativo es el interés de Ausubel en conocer y explicar las condiciones y características del aprendizaje, que pueden estar relacionadas con causas efectivas y eficientes que causan cambios cognitivos estables que confieren significación individual y social (Ausubel, 1976).

Dado que lo que quiere lograr es que el aprendizaje que tiene lugar en la escuela sea significativo, Ausubel entiende que una teoría del aprendizaje escolar es realista y científicamente sostenible para abordar la naturaleza compleja y significativa del aprendizaje verbal y simbólico. Y para lograr ese significado, debe prestar atención a cada uno de los elementos y factores que lo afectan, que pueden manipularse para este propósito.

En resumen, el aprendizaje significativo es el proceso generado en la mente humana cuando se adopta nueva información de manera no arbitraria y sustancial y que requiere como condición: predisposición a aprender y material potencialmente significativo que a su vez implica un significado lógico de dicho material y la presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva del alumno.

Finalmente, se encuentra detrás de la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, que es el eje fundamental del engrandecimiento humano. Es una interacción trídica entre el profesor, el alumno y el material didáctico, donde se definen las responsabilidades correspondientes a cada uno de los personajes principales del evento educativo (profesor y estudiante).

Constructivismo y Tecnología de la información y comunicación

El constructivismo precisa, que tanto la realidad como el conocimiento, son construcciones que toman forma en el individuo o en una relación colectiva.

Según Camejo, A. (2006), define el constructivismo como: "El conocimiento es una construcción sucesiva, individual y social de la realidad experimental de los acontecimientos que tiene un impacto decisivo en el proceso de enseñanza de las ciencias en la actualidad".

(p.6)

Del mismo modo, y de acuerdo con la idea teórica de Piaget (1997) en el trabajo titulado Estrategia constructivista de Piaget, el constructivismo se define como:

La teoría del aprendizaje que destaca la importancia de la acción, es decir, la acción activa en el proceso de aprendizaje. Se basa en el hecho de que el conocimiento debe ser construido o reconstruido por el sujeto mismo que aprende a través de la acción, para que el aprendizaje tenga lugar, esto significa que el aprendizaje no es lo que simplemente se puede transmitir. Teniendo esto en cuenta, el problema que le interesa a Piaget y que intenta responder a lo largo de su trabajo es fundamentalmente filosófico y específicamente epistemológico: el problema del conocimiento y su origen, cómo sabemos y cómo pasamos de estados de conocimiento de menor validez a estados de conocimiento sobre mayor validez, y tomar como criterios de validez a quienes sancionan

el pensamiento científico, que para Piaget es el modelo de pensamiento que requiere la culminación del desarrollo, a lo que solo el adulto puede acceder (p.6).

Al contrastar las definiciones teóricas mencionadas anteriormente, me permito hacer la interpretación con respecto a la respuesta ofrecida a la realidad de las teorías educativas actuales por las siguientes razones: La educación de los estudiantes está relacionada con las lecciones que se enseñan a los maestros, porque de esta manera y el método constructivista de los estudiantes en el sistema educativo puede construir su propio aprendizaje y memorización para no generar un aprendizaje repetitivo. Hoy, no solo las escuelas, el trabajo primario y secundario trabajan con la estrategia constructivista, sino también las universidades en su plan de estudios han incorporado el modelo teórico constructivista junto con las habilidades que los estudiantes deben alcanzar y desarrollar facilitadores.

Así es como se presenta el método de competencia como el heredero de la tradición pedagógica constructivista basada en el trabajo teórico de Jean Piaget y Vygotsky. De hecho, en los escritos teóricos sobre el método de competencia, hay muchas expresiones que parecen sencillas en el trabajo de los educadores constructivistas: el deseo de poner a los estudiantes a trabajar. Por lo tanto, tenga sentido del conocimiento y aprenda la importancia que se le da a la actividad del estudiante, como un motor para el desarrollo del conocimiento, es decir, las habilidades.

Ahora, el método de competencia se basa en la pedagogía constructivista basada en la idea de que el aprendizaje ocurre, es decir, el conocimiento debe ser construido o reconstruido por el sujeto que aprende a través de la acción, es decir, el aprendizaje no es lo que simplemente se puede transferir (pedagogía tradicional).

Por lo tanto, aunque se puede facilitar el aprendizaje, cada persona (estudiante) reconstruye su propia experiencia interna, de modo que el aprendizaje no se puede medir porque es único en cada materia que aprende y esto se puede hacer sobre la base de cierto contenido, método y objetivos que es lo que marcaría el proceso de enseñanza. La idea central es que el aprendizaje humano se construye, que las mentes humanas desarrollan nuevos conocimientos, basados en enseñanzas pasadas. Es por eso que el aprendizaje del estudiante debe ser activo, debe participar en actividades en lugar de observar pasivamente lo que se le explica.

Por lo tanto, el constructivismo difiere de otras perspectivas, donde el aprendizaje se falsifica a través de la transferencia de información entre personas (profesor - estudiante), en este caso la construcción no es importante, sino la recepción. En el constructivismo, el aprendizaje es activo, no pasivo.

Una suposición básica es que las personas aprenden cuando pueden controlar su aprendizaje y son conscientes del control que tienen. Los estudiantes desarrollan conocimiento por sí mismos. Cada persona construye un significado individualmente a medida que aprende. En este sentido, tres representantes de esta teoría del aprendizaje se centran principalmente en la persona, sus experiencias pasadas conducen a nuevas construcciones mentales y cada una expresa la construcción del conocimiento, dependiendo de si el sujeto interactúa con la teoría del conocimiento (Piaget); si se hace con otros (Vigotsky) o si es importante para el sujeto (Ausubel).

Por lo tanto, como en todos los procesos de aprendizaje, de general a específico, la teoría del aprendizaje se presenta como un objetivo general: aprender construyendo conocimiento a partir de las experiencias de los estudiantes, realizando actividades que son útiles en el mundo real.

En síntesis, dentro de esta teoría, el profesor y el facilitador juegan un papel fundamental. El rol del profesor en la teoría del constructivismo debe ser moderador, coordinador, facilitador, mediador y, al mismo tiempo, participativo, es decir, se debe contextualizar las diferentes actividades del proceso de aprendizaje y el rol del alumno en esta teoría del aprendizaje es un constructor de esquemas de roles y estructuras operativas. Ser el principal responsable de tu propio proceso de aprendizaje.

Según Hernández (2006):

Identifica cuatro enfoques constructivistas en la psicología de la educación: psicogenética, ausbeliano, aprendizaje estratégico y sociocultural o socio constructivo. Esto significa, entre otras cosas, que la educación debe reestructurarse para enfatizar el desarrollo de competencias para el aprendizaje, habilidades que en conjunto denotan el desarrollo autónomo del estudiante (p.24).

Es por ello, que dentro de esta teoría el estudiante es el sujeto activo que utiliza los medios más apropiados para lograr su propio aprendizaje, es decir, lo autoconstruye propiamente y lo utiliza como un aprendizaje significativo.

Estrategias de aprendizaje

Una de las metas más apreciadas y buscadas de la educación es enseñar a los estudiantes a convertirse en estudiantes autónomos y autorregulados que puedan aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un alumno utiliza consciente como herramientas flexibles para aprender y resolver problemas de manera significativa "(Díaz Barriga, Castañeda y Lule, 1986. Gaskins y Elliot, 1998, p. 12).

En resumen, hay tres características de las estrategias de aprendizaje (Pozo y Postigo, 1993, p.34):

1. La aplicación de estrategias es controlada y no automática; necesariamente requieren un proceso de toma de decisiones, planificación y control de su implementación. En este sentido, las estrategias de aprendizaje requieren la aplicación del conocimiento metacognitivo y, sobre todo, la autorregulación.
2. La aplicación especializada de estrategias de aprendizaje requiere una reflexión profunda sobre cómo trabajan los empleados. Es necesario dominar las secuencias de acciones e incluso las técnicas que las componen y también saber cómo y cuándo se aplican de manera flexible.
3. Aplicarlo significa que el estudiante puede elegir inteligentemente entre las diversas funciones y funciones disponibles para él / ella. Se utilizan actividades estratégicas basadas en ciertos requisitos contextuales y el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje no son implementadas por el agente de instrucción sino por un estudiante, sin importar cuáles sean (niños, estudiantes, personas con discapacidad intelectual, adultos, etc.), siempre que aprendan, recuerden o resuelvan problemas en algún contenido de aprendizaje.

La implementación de estrategias de aprendizaje se lleva a cabo en conjunto con otros tipos de recursos y procesos cognitivos que están disponibles para todos los estudiantes. Varios autores coinciden en la necesidad de diferenciar entre los diferentes tipos de conocimiento que poseemos y usamos durante el aprendizaje (Brown, 1975; Flavell y Wellman, 1977). Por ejemplo:

1. Procesos cognitivos básicos: son todas las operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenamiento y memoria, recuperación, etc.
2. Habilidades conceptuales específicas: se refiere al bagaje de hechos, conceptos y principios que tienen conocimiento sobre diferentes temas, que se organiza como una estructura jerárquica que consiste en esquemas. Brown (1975) llamó al conocimiento de este tipo de conocimiento. Es comúnmente llamado "conocimiento previo".
3. Conocimiento estratégico: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con lo que llamamos aquí estrategias de aprendizaje. Brown (1975) lo describe de la manera correcta con el nombre de saber hacer.
4. Conocimiento metacognitivo: se refiere al conocimiento que tenemos sobre qué y cómo lo conocemos, y el conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o resolvemos problemas. Brown lo describe con la expresión conocimiento sobre el conocimiento.

Estos cuatro tipos de conocimiento interactúan de formas complejas cuando el estudiante usa estrategias de aprendizaje. Algunas estrategias se aplican a varios dominios de aprendizaje, mientras que otras tienden a restringirse a contenido muy particular.

Esto ha llevado a algunos autores a clasificar estrategias generales y específicas, aunque en muchos casos se ha asociado con estrategias generales con capacidades metacognitivas. Kirby, 1984, citado por Nisbet y Schucksmith 1987, utilizó el término microestrategias para estrategias cognitivas o de aprendizaje y “macro estrategias” en el caso de las estrategias metacognitivas. Según Díaz (1986) “Estrategias de aprendizaje de estrategias (conjuntos de

pasos, operaciones o habilidades) que emplean a un aprendiz intencionalmente controlado como herramientas flexibles para aprender de manera significativa y resolver problemas” (p.12)

Por lo tanto, hay tres características de las estrategias de aprendizaje (Pozo y Postigo, 1993, p.75):

1. La aplicación especializada de estrategias de aprendizaje requiere una profunda reflexión sobre cómo trabajan los empleados. Es necesario dominar las secuencias de acciones e incluso las técnicas que las componen y también saber cómo y cuándo se aplican de manera flexible.
2. La aplicación de esto significa que el aprendiz sabe cómo elegir inteligentemente entre los diversos recursos y capacidades que tiene a su disposición. Se utiliza una actividad estratégica basada en ciertos requisitos contextuales y el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje permiten a los estudiantes entrenarse para obtener un aprendizaje significativo en su proceso de aprendizaje para aprender de nuevo.

Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Existen diferentes estrategias de aprendizaje. Según Sánchez, L (2005) señala que son:

1. Estrategias de elaboración

Estos son aquellos que implican una repetición activa del contenido (refranes, escritos) o que se centran en partes importantes del mismo. Los ejemplos son: repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el objeto material para aprender, tomar notas literales, enfatizar.

2. Estrategias de organización

Se trata de parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas no literales, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que el estudiante puede hacer) y describir cómo la nueva información se relaciona con el conocimiento existente.

3. Estrategias de planificación

Agrupar la información para que sea más fácil de recordar. Se trata de introducir la estructura al contenido de aprendizaje, dividirlo en secciones e identificar relaciones y jerarquías. Incluyen ejemplos como: Resumir un texto, diagrama, subrayado, diagrama sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.

4. Estrategias de control de la comprensión

Estas son las estrategias vinculadas a la metacognición. Se trata de mantenerse al tanto de lo que está tratando de lograr, hacer un seguimiento de las estrategias utilizadas y sus éxitos, y adaptar el comportamiento en consecuencia. Si usáramos la metáfora para comparar la mente con una computadora, estas estrategias actuarían como un procesador central en la computadora. Son un sistema de monitoreo para la acción y el pensamiento de los estudiantes y se caracterizan por un alto grado de conciencia y control voluntario. Entre las estrategias metacognitivas están: planificación, regulación y evaluación.

En las estrategias de planificación, son los estudiantes quienes controlan y controlan su comportamiento. Por lo tanto, están antes de que los estudiantes tomen alguna medida.

Actividades como:

- Establecer metas y objetivos de aprendizaje
- Seleccione el conocimiento previo necesario para ejecutarlo.
- Divida la tarea en pasos sucesivos.

- Planificar un calendario de ejecución.
- Predecir el tiempo que llevará completar la tarea, los recursos necesarios, el esfuerzo necesario
- Elija la estrategia a seguir
- Estrategias regulatorias, de gestión y supervisión.

Estas actividades se utilizan durante la ejecución de la tarea. Nos permiten especificar la capacidad del estudiante para que se siga el plan y verificar su efectividad a través de actividades realizadas como:

- Hacer preguntas
- Sigue el plan
- Ajuste el tiempo y el esfuerzo requeridos por la tarea.
- Cambiar y buscar estrategias alternativas en caso de que

En este orden, las estrategias de evaluación son responsables de verificar el proceso de aprendizaje. A través de las actividades realizadas durante y al final del proceso. Como:

- Revisar los pasos dados.
- Evaluar si se han alcanzado o no los objetivos propuestos.
- Evaluar la calidad de los resultados finales.
- Decidir cuándo finalizar el proceso, cuándo pausar la duración de los descansos, entre otros.

Esta clasificación de estrategias de aprendizaje no solo les permite a los maestros realizar un seguimiento de las habilidades que los estudiantes logran, sino que también les permite a los estudiantes lograr un proceso de metacognición.

Estrategias de Trabajo individual

El trabajo individual o también llamado trabajo independiente es parte del proceso de enseñanza y tiene una gran influencia en la educación del estudiante en todos los niveles educativos. Una

buena planificación del trabajo independiente del profesor ayuda a mejorar la calidad de la enseñanza. Según Rojas, C. (1986) explica que: "... el trabajo independiente puede definirse en función de la consideración, en primer plano, de la actividad educativa del profesor o, dependiendo de la actividad de aprendizaje del alumno" (p.64).

Además, y de acuerdo con Pidkasisty, P. (1986) define el trabajo independiente como "una forma de incluir a los estudiantes en una actividad cognitiva independiente, como un medio de su organización lógica y psicológica" (p.23).

De estas citas se pueden derivar dos aspectos importantes del trabajo independiente: el primero tiene que ver con la posición del estudiante sobre el proceso de adquisición de conocimiento en el desarrollo de su independencia cognitiva y el segundo con las habilidades que el estudiante puede desarrollar cuando el trabajo está enfocado.

Ambas partes son elementos importantes para no solo apoyar el proceso de aprendizaje para el tema en cuestión, sino que no son menos importantes para aprender sobre el aprendizaje o la capacidad de aprender a aprender, es decir, el trabajo independiente contribuye a la creación de habilidades de aprendizaje individuales, por lo que necesario en el mundo de hoy, donde la información y el conocimiento se multiplican y las necesidades de aprendizaje no culminan en la obtención de un título. El maestro decide qué trabajo independiente planea para sus alumnos que favorecen estos dos objetivos importantes.

Al abordar la definición de trabajo independiente, Ballester, S. (1992) afirma que "el trabajo independiente como método de enseñanza, en el que el estudiante desempeña un papel activo y un aprendizaje productivo, debe dominar la resolución de los ejercicios. El maestro lo hace indirectamente con el uso de ayudas didácticas" (p.178).

Por otro lado, Arellana, E. (1999, p.27) señala que el trabajo individual puede verse como un sistema de medidas educativas dirigidas al alumno a través de los siguientes aspectos:

1. Asimilación consciente de materiales didácticos.
2. Mejora del conocimiento y su desarrollo.
3. Consolidación del conocimiento.
4. Entrenamiento de habilidades prácticas
5. La formación de la tendencia a la búsqueda independiente de nuevos conocimientos.

Por lo tanto, este autor también continúa reflexionando sobre otras consideraciones que son importantes para lograr un aprendizaje significativo e independiente que se define como un método de enseñanza, como un procedimiento y como una forma de organizar la actividad docente. Para enfatizar que:

1. Solo puede entenderse en dinámica, en principio en sus componentes.
2. Tener un comportamiento esencial: el alumno actúa como sujeto
3. Es importante para el desarrollo de hábitos y habilidades en el autoeducación.
4. Requiere la orientación directa e indirecta del profesor sin tener que regular todos los detalles del proceso de aprendizaje. El rol del maestro es guiar y controlar la actividad.

En resumen, el trabajo independiente en la actualidad en el que se puede multiplicar el conocimiento que los estudiantes deben producir también puede considerarse como una forma de organizar el proceso de enseñanza. Lo que hace que sea más factible planificar el contenido según el cual el alumno debe ser adecuado y, en realidad, hay varias formas de apoyar esta contribución a través del trabajo independiente.

Estrategias de trabajo grupal

En la literatura que se especializa en el campo de la educación podemos encontrar los términos grupo, cooperativas, colaboración, trabajo en equipo, aprendizaje grupal, grupo y equipo como términos para referirnos a lo que llamamos trabajo grupal aquí.

Según Collazos, C. A. y Mendoza, J. (2006) “Es interesante observar cómo en muchos casos los autores ven esto como sinónimos, y en otros es aparentemente cosas diferentes” (p.61).

Pero todos tienen una necesidad común de que dos o más personas participen juntas para resolver un problema, desarrollar un experimento, definir un concepto o defender una tesis. En general, creemos que estas personas deberían ser los estudiantes, aunque en algunos casos el maestro o supervisor puede participar en igualdad de condiciones con el resto de los participantes. Algunos de los grupos o equipos tienen una duración permanente durante todo el período de estudio (trimestre, semestre), en otros casos tienen una duración determinada por el objetivo para el que se formaron. Además, algunos de los equipos requieren la presencia permanente de todos los miembros, a pesar de que los entornos virtuales actuales y el uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) permiten que los grupos se vuelvan más comunes entre las personas.

En este orden de ideas, otro autor que menciona el trabajo grupal es Oxford, E. (1999, p. 19) y señaló que los tipos de trabajo en el trabajo grupal son de dos formas. Hay dos formas principales de trabajar juntos y son:

1. Colaboración
2. Cooperación

En colaboración, todos los miembros del grupo trabajan "juntos" y realizan las mismas tareas para lograr el objetivo. En cooperación, el equipo divide los datos en partes y cada

miembro es responsable de una subtarea diferente, que finalmente acepta presentar el producto final.

Es importante recordar que cada grupo de trabajo desarrollará su propia dinámica y es esta dinámica la que en muchos casos determinará que puede haber mezclas entre estos dos tipos de trabajo. Además, es importante recordar que algunos autores tratan estos dos términos de manera diferente y, en algunos casos, incluso exactamente lo contrario.

El mismo autor, Oxford, señala que en el trabajo grupal o en equipo vemos cuatro formas principales de relaciones formales en equipo:

1. Establecimiento de condiciones iniciales.
2. Determinación de roles para los participantes del equipo.
3. La estructura de las interacciones productivas durante el desarrollo del trabajo.
4. La presencia de un monitor que regula las interacciones.

Cuando se establecen las condiciones iniciales, los maestros intentan asegurarse de que el punto de partida de los grupos de trabajo sea apropiado para el trabajo a realizar. Estas condiciones iniciales pueden ser el número de miembros del equipo, si los miembros tienen todos los conocimientos y habilidades similares o se distribuyen mezclando estudiantes más avanzados con aquellos que han tenido dificultades con el tema, ya sea que cumplan con el mismo objetivo de desarrollo o desarrollo, simplemente el conceptual y el procedimiento.

Cuando se trata de la existencia de roles, la idea principal es que los participantes asuman roles que garanticen que se cumplan ciertos objetivos. Estas características pueden incluir la presencia de una persona que desempeña el papel de cuestionar desde un punto de vista específico o que hay un coordinador.

La efectividad del trabajo del equipo y, sobre todo, esto se puede hacer en un escenario diseñado por el maestro para motivar a los estudiantes.

A medida que el marco de interacción trata de garantizar que todos los miembros del equipo tengan una participación mínima en todo el trabajo, siempre que todos planteen o respondan una pregunta específica durante el trabajo, participan en un foro de discusión (en el caso del uso de tecnología de información y comunicación).

Finalmente, las condiciones en el equipo pueden estar mediadas por la presencia de un monitor, que generalmente será el maestro, cuyo papel puede variar de monitorear la participación de todos los miembros del equipo, hacer preguntas que motiven la discusión sobre ciertos temas o redirigir la discusión. Puntos de interés, dar lugar a nuevas discusiones o aclarar cuestiones o puntos confusos para que el equipo pueda seguir adelante.

Estrategias de exposición

La exposición es probablemente el método de enseñanza más utilizado en las universidades, pero cuando este método se aplica correctamente, con contenido apropiado en los espacios disponibles e integrados con otras técnicas o estrategias de enseñanza, puede contribuir en gran medida a un proceso de aprendizaje efectivo, especialmente en cursos donde se requiere que se cubra mucho material. Por lo tanto, es importante no indicar si la exposición es mejor o peor que otros métodos de enseñanza, sino encontrar los propósitos apropiados para su uso.

En el mismo contexto, Ixchel, L. (2017) señala que:

La presentación oral académica es una presentación clara y estructurada de ideas sobre un tema en particular para informar y / o convencer a cierta audiencia. Este tipo de interpretación para fines académicos también se conoce a menudo como: discurso y uso constante de razonamiento, descripción e historia (p. 34).

Por lo tanto, hay dos tipos de formatos que son adecuados para la presentación de la exposición, oral y escrita. Maldonado, W. (1994, p. 54) los clasifica en:

1. La exposición oral es la presentación o el desarrollo de un tema, donde el recurso principal es el lenguaje hablado.
2. La exposición escrita es la presentación o el desarrollo de un tema, donde existe el recurso principal, como su nombre lo dice; Escritura En el entorno académico, la presentación oral es una de las herramientas más importantes que se utilizan para evaluar el conocimiento de los estudiantes sobre un tema específico.

En pedagogía, hablar de exposición significa tanto oral como escrito. Es una combinación prácticamente obligatoria para el desempeño cualitativo e integrado del proceso enseñanza - aprendizaje.

En general, se evalúa la capacidad del estudiante para la claridad, precisión e investigación; Por otro lado, la presentación oral es uno de los métodos más utilizados por los maestros para enseñar, es decir, la presentación oral se usa como una forma dinámica y dialógica de transmitir tanto el conocimiento como las ideas básicas y los problemas de interés.

2.3. Definición de términos básicos

Aprendizaje significativo

La teoría del aprendizaje significativo es uno de los enfoques posibles que, guiados por la psicología cognitiva, consideran lo que sucede cuando un individuo procesa información y la transforma en conocimiento. (Rodríguez, 2008, p.14)

Estrategias de aprendizaje

Es una representación cognitiva de secuencias, de acciones complejas vinculadas a la acción del plan (González, Castañeda y Ángeles, 2006, p.21).

Enseñanza

Es un proceso pragmático, es decir, un mecanismo a través del cual uno aprende a alcanzar ciertas metas y se moviliza para este propósito, organizado en una estrategia secuencial y combinada. Es un proceso que consiste en la planificación, orientación y control del aprendizaje del alumno. (Díaz y Pereira, 1997, p. 35).

Metacognición

La "metacognición" es un tipo especial de conocimiento introspectivo del estado de la cognición y su función. (Pincett, 2003, p. 29).

Plataforma virtual

Es una aplicación web que consiste en un conjunto de herramientas para enseñar y proporcionar aprendizaje en línea. Estas plataformas virtuales tienen acceso a diferentes tipos de enseñanza, por ejemplo: e-learning que consiste en una enseñanza no presencial, b-learning que es una combinación de la enseñanza en Internet con la práctica presencial (Fernández, A. (2009), p.20).

Capítulo III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

El estudio corresponde a una investigación aplicada.

Según Hernández y Mendoza (2018, p.33):

La investigación científica es, como todo tipo de investigación, esencialmente más rigurosa, organizada y llevada a cabo con cuidado. Este tipo de investigación cumple dos propósitos básicos: a) producir conocimiento y teorías (investigación básica) y b) resolver problemas (investigación aplicada). Gracias a estos dos tipos de investigación, la humanidad ha evolucionado.

El estudio fue bajo el método cuantitativo. Según Hernández y Mendoza (2018) “es apropiado cuando queremos estimar el tamaño o la ocurrencia de fenómenos e hipótesis de

prueba; donde los datos están en forma de números (cantidades) y, por lo tanto, su recolección se basa en la medición” (p.6).

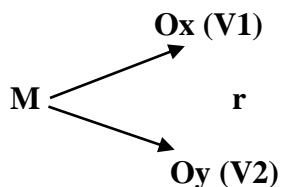
Responde a un estudio de correlación que, teniendo como objetivo "evaluar la relación entre dos o más conceptos, categorías o variables". (Gómez, 2006, p. 67).

Y responde a un estudio descriptivo. Según Gómez (2006, p. 65), los estudios descriptivos intentan especificar las características, propiedades y aspectos importantes que se analizan.

3.2. Diseño de investigación

Según los objetivos problemáticos y propuestos, el diseño aplicado es de tipo transversal no experimental, ya que los datos se recopilaron en un solo momento, en un solo tiempo. El propósito es describir variables y analizar su ocurrencia e interrelaciones en un momento dado. Es como "tomar una foto de algo que sucede. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 154).

De acuerdo con el siguiente diagrama:



Denotación:

M = Muestra de investigación

O = Observación

X = Variable 1: Uso de dispositivos móviles

Y = Variable 2: Estrategias de aprendizaje

r = Relación de variables.

3.3. Población y muestra de la investigación

Balestrini (2006) define a la población como "un conjunto limitado o infinito de personas, casos o elementos que tienen características comunes" (p.137).

La población de la encuesta es de un tipo disponible según lo declarado por Arias, F. (2006):

La población disponible, también llamada población muestreada, es la parte finita de la población objetivo que está realmente disponible y de la cual se toma una muestra representativa. El tamaño de la población disponible depende del tiempo y los recursos del investigador. (P.24)

La unidad de análisis que sirve de base para la definición de la población de investigación, donde el universo consta de 73 estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo.

Para determinar la muestra representativa a examinar, se utilizó la fórmula de muestreo aleatorio simple para estimar las proporciones, la fórmula detallada a continuación:

$$n = \frac{Z^2 pq \cdot N}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot pq}$$

Fuente: Valencia M, (2015, p.204)

Donde:

Z: Desviación estándar según el nivel de confianza (Z = 1.96 es decir del 95%)

E: Margen de error (5% = 0.05)

p: Probabilidad de Éxito. (p = 0.80) = 80%

q: Probabilidad de Fracaso. (q = 0.20) = 20%

N: Población = 73

n : Tamaño óptimo de la muestra.

Cálculo de la muestra:

Entonces, a un nivel de significancia de 95% y 5% como margen de error “n”

$$n = \frac{Z^2 pq \cdot N}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot pq}$$

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.80) (0.20) \cdot 73}{(0.05)^2 (73 - 1) + (1.96)^2 (0.80) (0.20)}$$

Resolviendo operaciones:

$$n = \frac{(3.8416) (0.16) \cdot 73}{(0,0025) (72) + (3,8416) (0.80) (0.20)}$$

$$n = \frac{92,1984}{0,3725 + 0,614656}$$

$$n = \frac{92,1984}{0,98706} = 93,40$$

$$n = 61$$

Balestrini (2006) señala que: “una muestra es una parte representativa de una población cuyas características deben ser producidas en ella, con la mayor precisión posible. (p.141)

Por lo tanto, la muestra óptima o representativa fue 61 estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo.

3.4. Técnicas para la recolección de datos

Según Fidias, A. (2006) "Las técnicas de recopilación de datos son diferentes formas o formas de obtener información" (p.11)

En este estudio, la técnica utilizada para recopilar los datos fue la encuesta y el análisis de documentos. Según Balestrini (2006), el estudio es:

Considerado como un medio de comunicación escrita y básica, entre el entrevistador y el encuestado, es fácil traducir los objetivos y variables de investigación a través de una serie de preguntas muy específicas, previamente preparadas cuidadosamente, capaces de análisis en relación con el problema en estudio (p.138).

3.4.1. Descripción de los instrumentos

Para conocer la relación entre el uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, se aplicará una encuesta, a través de un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, de varias respuestas con cinco alternativas.

El instrumento de recolección de datos utilizado en esta investigación fue el cuestionario utilizado en la selección de estudiantes de estomatología de la Universidad Juan Pablo. Según Arias (2006), define que:

El cuestionario es la modalidad de encuesta que se realiza por escrito utilizando un instrumento o formato de papel que está disponible en una serie de preguntas. Esto se denomina cuestionario de auto administración porque debe ser completado por el encuestado sin la intervención del entrevistador (p.74).

En esta investigación se usa la encuesta, que se asigna de acuerdo con la información buscada, un valor entre 1 y 5, en la columna de calificación en el cuestionario para cada pregunta. La escala de calificación será la siguiente: nunca (1), a veces (2), regular (3), casi siempre (4) y siempre (5)

El protocolo para la aplicación del estudio siguió las siguientes recomendaciones antes de la aplicación del estudio:

- Permiso de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo para aplicar el instrumento.
- Se les informa a los estudiantes de estomatología el objeto de estudio de la investigación y se les pide su participación.
- Después de ser aplicada la encuesta. Se les agradece por su colaboración.
- Realizar el análisis cuantitativo y estadística.

Por lo tanto, los instrumentos más importantes utilizados para recopilar información fueron: el cuestionario, los registros bibliográficos y el software estadístico SPSS. Los instrumentos más importantes utilizados para recopilar información son: la encuesta y el cuestionario con escala de Likert.

3.4.2. Validez y confiabilidad de instrumentos

La validez, como la confiabilidad del instrumento de recolección de datos, se llevó a cabo teniendo en cuenta los criterios propuestos en todas las investigaciones científicas y académicas que van de la mano con las pautas y procedimientos establecidos dentro de un estudio riguroso y objetivo.

Validez

Según Bernal (2014), "un instrumento de medición es válido para medir para qué está destinado" (p.124). Es importante tener en cuenta que dicha validación se someterá a la evaluación de expertos que decidirán su evaluación de la recopilación de información. Por lo tanto, el profesional que evalúa será un metodólogo y un experto en relación con el límite de investigación y responderá a los requisitos propuestos en la escuela de investigación.

La validez del estudio fue dada por al menos tres expertos, que deben tener una experiencia reconocida y prestigio profesional.

Balestrini (2006) señala:

Una vez que los instrumentos y procedimientos para la recopilación de datos se han definido y diseñado, teniendo en cuenta la investigación actual, antes de que se apliquen definitivamente en la muestra seleccionada, es conveniente probarlos para determinar su validez en relación con el problema que se investiga. (p.140)

Confiabilidad

Según Hernández (2014) "El procedimiento de solicitud consiste en medir la consistencia interna de los instrumentos de recopilación de datos que toman valores entre 0 y 1. Cuanto más cercano al número 1. Mayor es la confiabilidad del instrumento subyacente" (p.295).

En tal sentido los resultados obtenidos con relación a la confiabilidad de los instrumentos según Alfa de Cronbach son los siguientes:

Tabla 3
Estadística de fiabilidad de los instrumentos

Alfa de Cronbach	N° de ítems	Instrumento	Dictamen
0.76	15	Uso de dispositivos móviles	Confiable
0.89	15	Estrategias de aprendizaje	Confiable

Fuente: Elaboración propia.

En tan sentido, ambos instrumentos tanto el del uso de dispositivos móviles como el de estrategias de aprendizaje son confiables y recogen la información para la presente investigación.

3.4.3. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Según Valencia (2015), el procedimiento y el análisis de datos "consisten en control de calidad, pedidos, clasificación, tabulación y gráficos de datos". (p.252).

En este orden de ideas, para implementar los instrumentos de recopilación de datos, se solicitó permiso a la Escuela de Contabilidad Financiera de la Universidad Mayor de San Marcos, para recopilar la información de la muestra cuando se aprobó la carta de autorización, para recopilar la información.

Posteriormente, la encuesta proporcionó a los encuestados que fueron incluidos en la muestra y que fueron compuestos por estudiantes del curso de contabilidad financiera I de ambos sexos en la Universidad Mayor de San Marcos, para obtener información sobre el tema de investigación, que fue diseñado y evaluado para lograr una colección adecuada de datos que se planificarán más adelante. Esto mediante el uso de la escala Likert.

La escala Likert según Hernández et al., (2014, p. 238) "Consiste en un conjunto de objetos presentados en forma de declaraciones para medir la reacción de la sustancia en tres, cinco o siete categorías". Pues, para cada pregunta en el cuestionario, el encuestado debe responder de acuerdo con las alternativas en la escala del 1 al 5:

- Nunca (1)
- A veces (2)
- Regularmente (3)
- Casi siempre (4)
- Siempre (5)

Del mismo modo, se aplicará a la muestra y recopilará información sobre cada tema estudiado una vez que se haya validado el procedimiento. Luego, se crea una base de datos a través de la VERSIÓN 24 de SPSS para obtener tablas de frecuencia o histogramas para cada pregunta y así presentar los resultados, lo que permite una mejor comprensión y comprensión de ellos.

Para probar las hipótesis en el estudio, se utilizó la estadística inferencial con los coeficientes de correlación de Pearson para luego realizar el análisis de correlación de las variables antes de la estimación de las estadísticas descriptivas correspondientes y se consideraron en los dos niveles de tratamiento para cada una de las variables.

Finalmente, la aproximación visual es explorar el grado de correlación entre las variables en las hipótesis a través de un diagrama de dispersión o nube de puntos. Según los resultados, la base de datos se creó y se aplicó al siguiente procesamiento estadístico:

- Coeficiente de fiabilidad alfa de Crombach.

- Tabla de frecuencias o histogramas donde se requieren los indicadores para las dos variables.
- Prueba de correlación de Pearson.
- Las tablas de datos se realizaron utilizando la tecnología de software SPSS 24 para validar, procesar y probar hipótesis.

Capítulo IV

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de resultados en tablas y figuras

4.1.1. Resultados descriptivos por variables y dimensiones

Uso de los dispositivos móviles

Tabla 4

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de uso de dispositivos móviles en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	56	91,8	91,8	91,8
	Medio	5	8,2	8,2	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

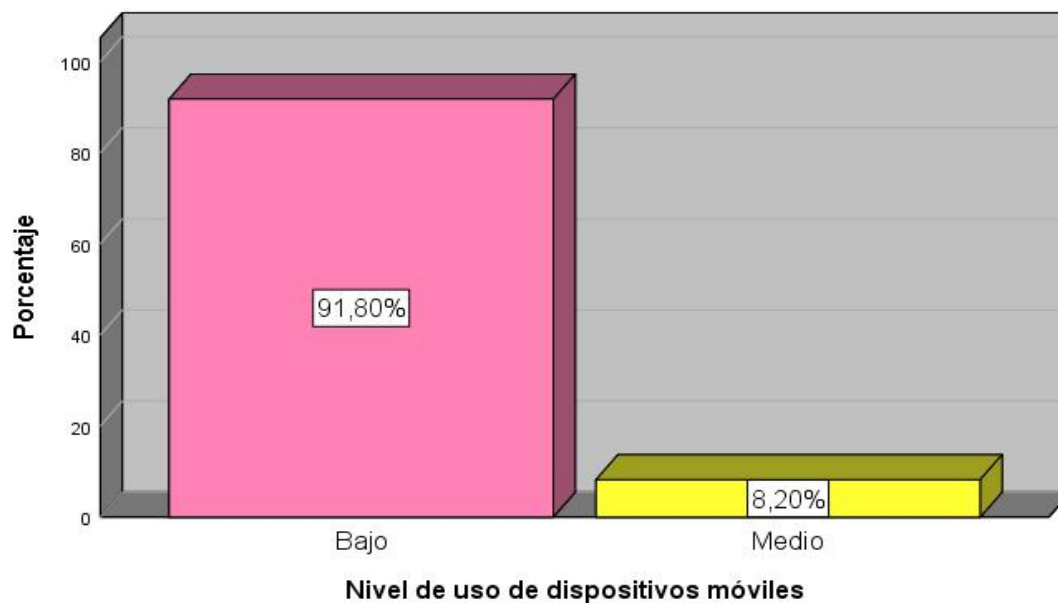


Figura 2. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de dispositivos móviles en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 4 y figura 2, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (91.8%) y en el nivel medio (8.2%). En suma, con este resultado se evidencia a través de las dimensiones del uso de dispositivos un nivel bajo en el uso de plataforma virtual, tecnologías de la información y comunicación, y, por ende, en el aprendizaje significativo.

Dimensiones del uso de los dispositivos móviles

Plataforma virtual

Tabla 5

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de plataforma virtual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	56	91,8	91,8	91,8
	Medio	4	6,6	6,6	98,4
	Alto	1	1,6	1,6	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

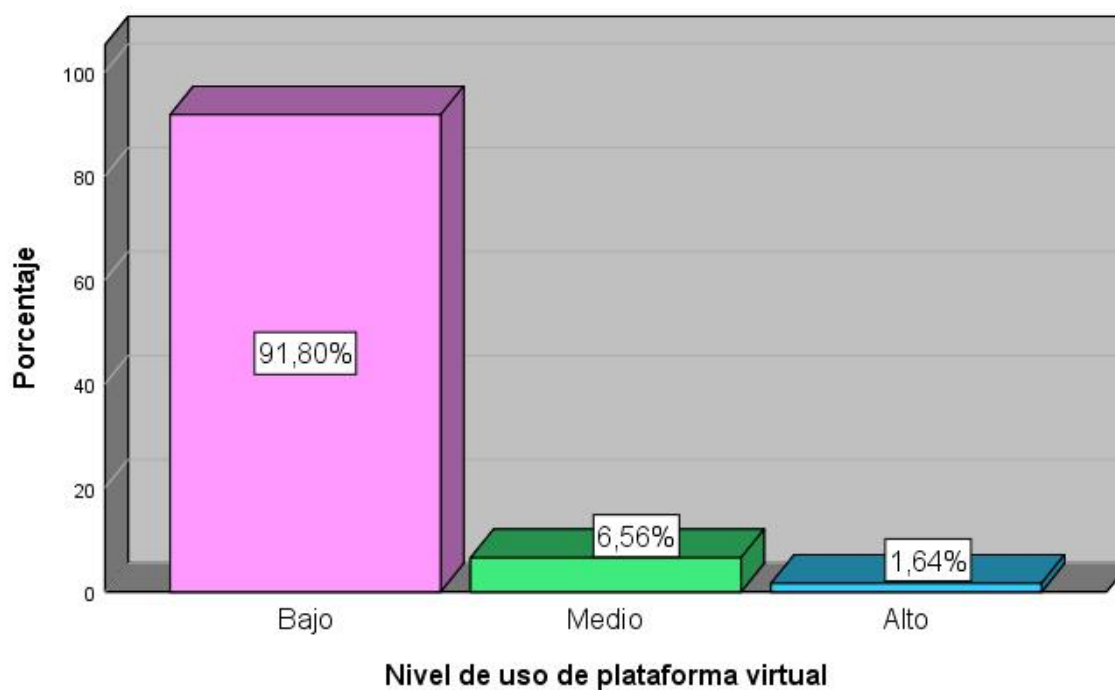


Figura 3. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de plataforma en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 5 y figura 3, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (91.8%), en tanto, otro nivel fue el medio (6.6%) y, por último, el nivel alto (1.6%). En suma, con este resultado se evidencia en relación al uso de la plataforma virtual por parte de los estudiantes, que este es bajo en lo referido a internet, campus virtual, dispositivos y aula virtual.

Aprendizaje significativo

Tabla 6

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	54	88,5	88,5	88,5
	Medio	7	11,5	11,5	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

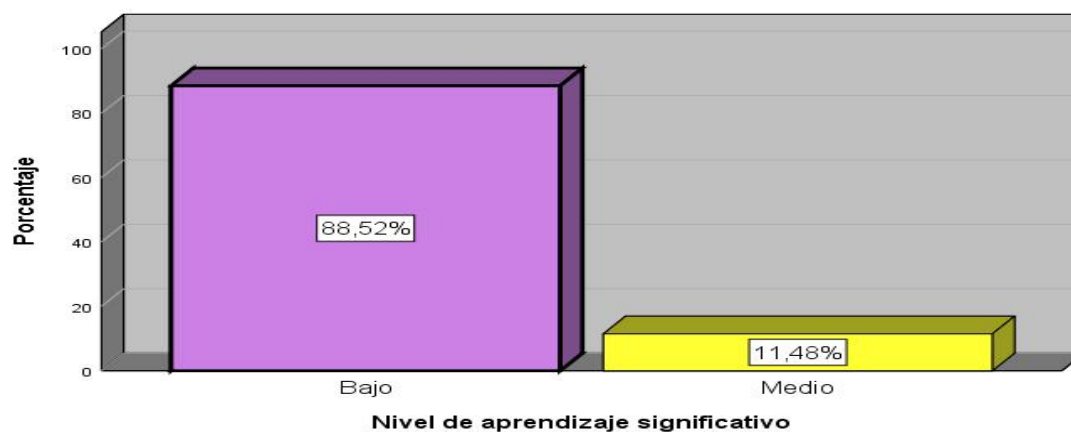


Figura 4. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de aprendizaje significativo en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 6 y figura 4, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (88.5%), en tanto, otro nivel representativo fue el medio (11.5%). En suma, con este resultado se evidencia en el nivel de aprendizaje significativo, una serie de debilidades como conocimientos previos, iniciativa para actividades, disposición efectiva para el aprendizaje y planeación de objetivos diarios a conseguir.

Tecnología de la información y comunicación

Tabla 7

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de tecnología de la información y comunicación (TIC) en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	55	90,2	90,2	90,2
	Medio	6	9,8	9,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.



Figura 5. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de tecnología de la información y comunicación (TIC) en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación

De acuerdo con la tabla 7 y figura 5, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (90.2%), en tanto, otro nivel representativo fue el medio (9.8%). En suma, con este resultado se evidencia el nivel bajo de uso de TIC, expresado en ordenadores, telecomunicaciones, informática y educación.

Descripción de resultados de estrategias de aprendizaje

Estrategias de aprendizaje

Tabla 8

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	33	54,1	54,1	54,1
	Medio	26	42,6	42,6	96,7
	Alto	2	3,3	3,3	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

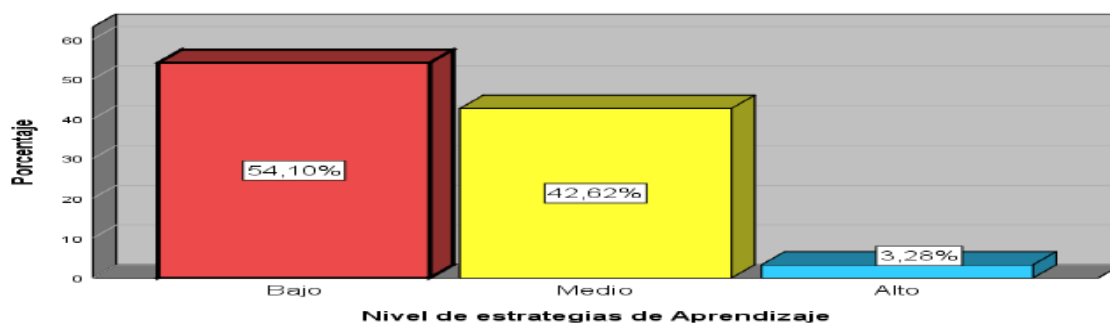


Figura 6. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 8 y figura 6, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (54.1%), en tanto, otro nivel representativo fue el medio (42.6%) y, un escaso grupo en el nivel alto (3.3%). En suma, con este resultado se evidencia que los estudiantes tienen debilidades en el despliegue de estrategias individuales, grupales y expositivas.

Dimensiones de estrategias de aprendizaje

Estrategia individual

Tabla 9

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	45	73,8	73,8	73,8
	Medio	12	19,7	19,7	93,4
	Alto	4	6,6	6,6	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

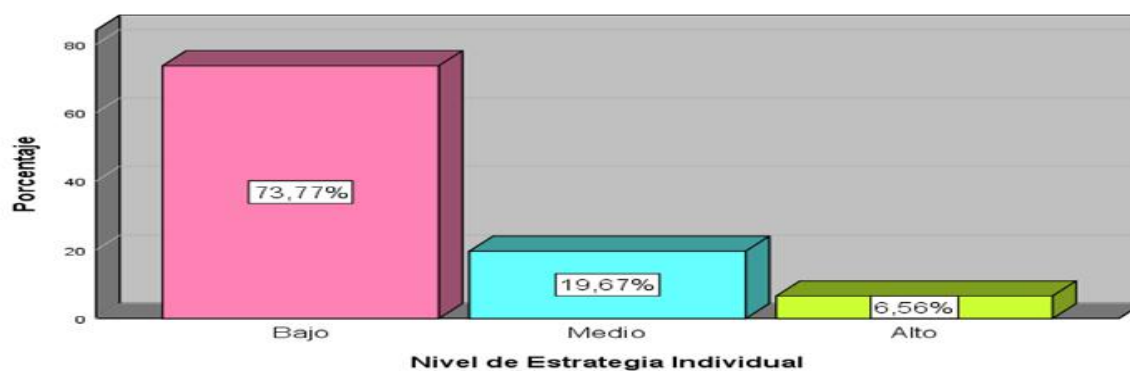


Figura 7. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 9 y figura 7, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (73.8%), en tanto, otro nivel representativo fue el medio (19.7%) y adicionalmente, en el nivel alto (6.6%). En suma, con este resultado se evidencia el nivel bajo en relación al aprendizaje autodidacta, toma de decisiones, desempeño y formulación de objetivos.

Estrategia grupal

Tabla 10

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	31	50,8	50,8	50,8
	Medio	27	44,3	44,3	95,1
	Alto	3	4,9	4,9	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

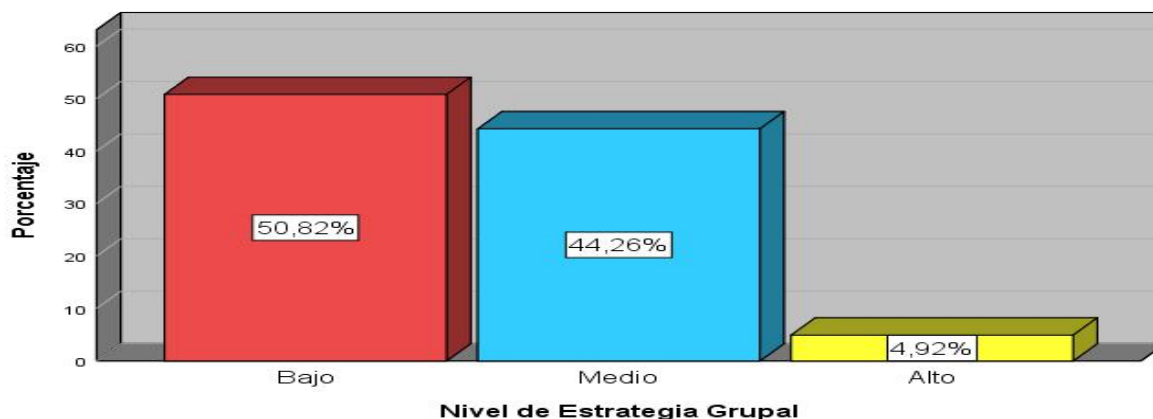


Figura 8. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 10 y figura 8, se aprecia que el nivel predominante es el bajo (50.8%), en tanto, otro nivel representativo fue el medio (44.3%) y adicionalmente, en el nivel alto (4.9%). En suma, con este resultado se evidencia el nivel bajo en relación a la capacidad de liderazgo y habilidades, así como de dinámica de trabajo en función de un producto final.

Estrategia expositiva

Tabla 11

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	26	42,6	42,6	42,6
	Medio	30	49,2	49,2	91,8
	Alto	5	8,2	8,2	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

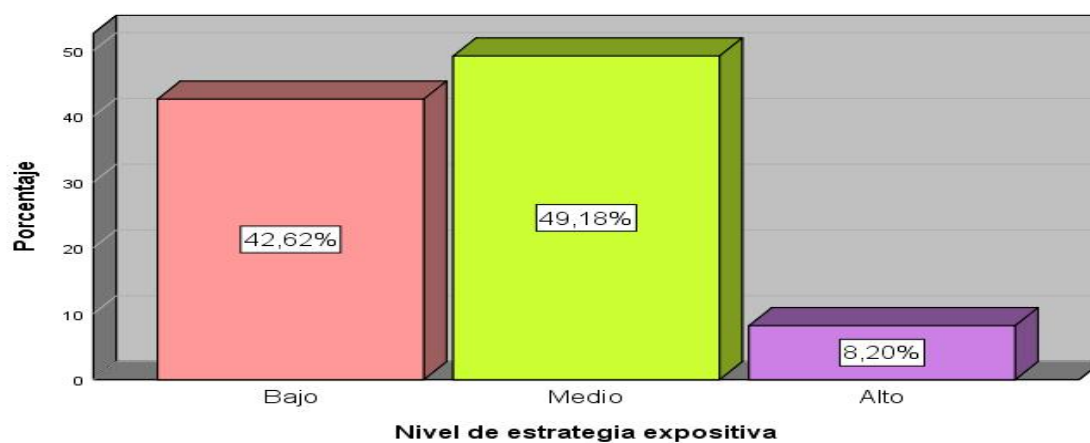


Figura 9. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 11 y figura 9, se aprecia que el nivel predominante es el medio (49.2%), en tanto, otro nivel representativo fue el bajo (42.6%) y adicionalmente, en el nivel alto (8.2%). En suma, con este resultado se evidencia el nivel promedio en relación a la confianza, procesos cognitivos, estructuras mentales y aprendizaje que se requiere para el logro de resultados en la Universidad.

Resumen

Tabla 12

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales del nivel de uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Nivel	Uso de dispositivos móviles		Estrategias de aprendizaje	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	56	91.8	33	54.1
Medio	5	8.2	26	42.6
Alto	0	0.0	2	3.3
Total	61	100.0	61	100

Fuente: Elaboración propia.

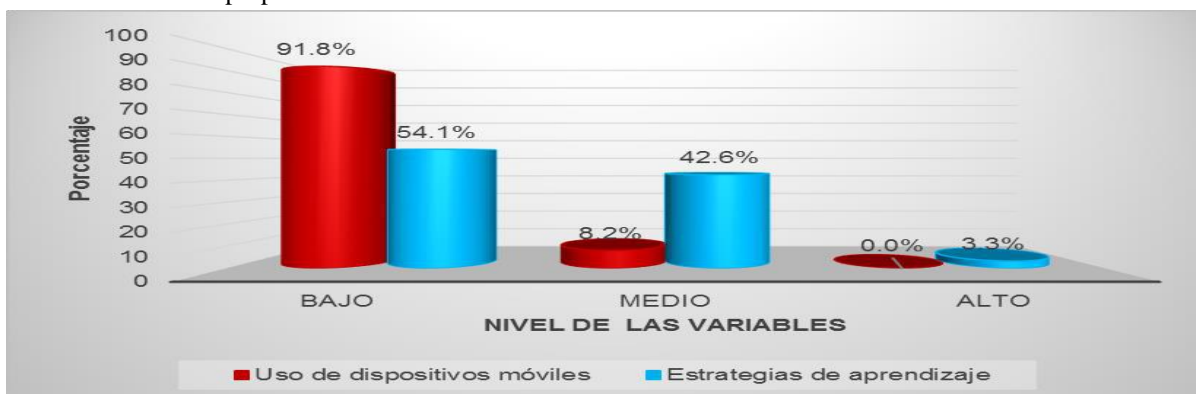


Figura 10. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 12 y figura 10, se aprecia que el nivel predominante en la variable uso de dispositivos móviles (91.8%) como en la variable estrategias de aprendizajes (54.1%) se hallan relacionadas en el nivel bajo; mientras en el nivel medio hay un exiguo 8.2% para uso de dispositivos móviles; y, un 42.5% para estrategias de aprendizaje. Finalmente, en el nivel alto, no hubo presencia para uso de dispositivos móviles (0.0%), en cambio, si hubo presencia para estrategias de aprendizaje (3.3%).

4.1.2. Tablas cruzadas por variables y dimensiones

Uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje

Tabla 13

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Estrategias de Aprendizaje			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Uso de Dispositivos Móviles	Bajo	Recuento	33	23	0	56
		% del total	54,1%	37,7%	0,0%	91,8%
	Medio	Recuento	0	3	2	5
		% del total	0,0%	4,9%	3,3%	8,2%
Total		Recuento	33	26	2	61
		% del total	54,1%	42,6%	3,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

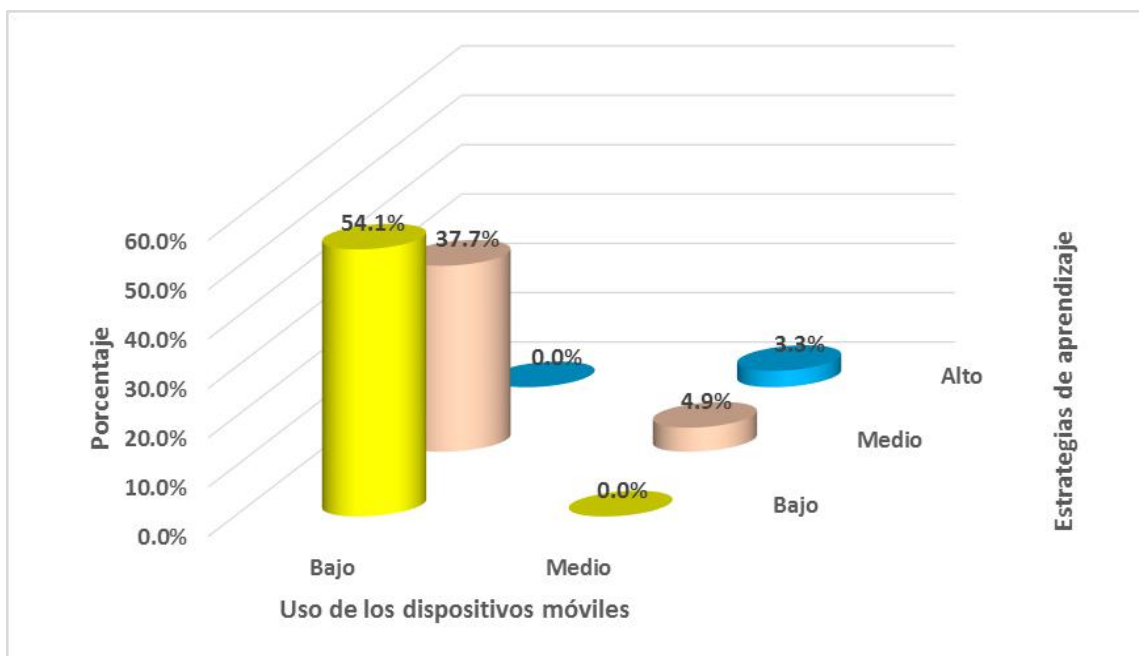


Figura 11. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 13 y figura 11, se aprecia en la relación entre el uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje, que ambos se asocian en el nivel bajo (54.1%), asimismo, se hayan relacionadas en el nivel medio (4.9%). Esta relación simétrica permite afirmar que a un nivel bajo de uso de dispositivos móviles se corresponde de igual modo con un nivel bajo de estrategias de aprendizaje; de la misma manera, se encontró una discordancia entre el nivel bajo del uso de los dispositivos móviles y un nivel medio de estrategias de aprendizaje, cuyo resultado fue (37.7%), este porcentaje quiere decir que las percepciones de los estudiantes encuestados resultan discrepantes en relación al uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje. Por tanto, la relación percibida entre las variables de estudio se concentra en un 54.1% en el nivel bajo.

Uso de los dispositivos móviles y estrategia individual

Tabla 14

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Estrategia Individual			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Uso de Dispositivos Móviles	Bajo	Recuento	44	11	1	56
		% del total	72,1%	18,0%	1,6%	91,8%
	Medio	Recuento	1	1	3	5
		% del total	1,6%	1,6%	4,9%	8,2%
Total	Recuento	45	12	4	61	
	% del total	73,8%	19,7%	6,6%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

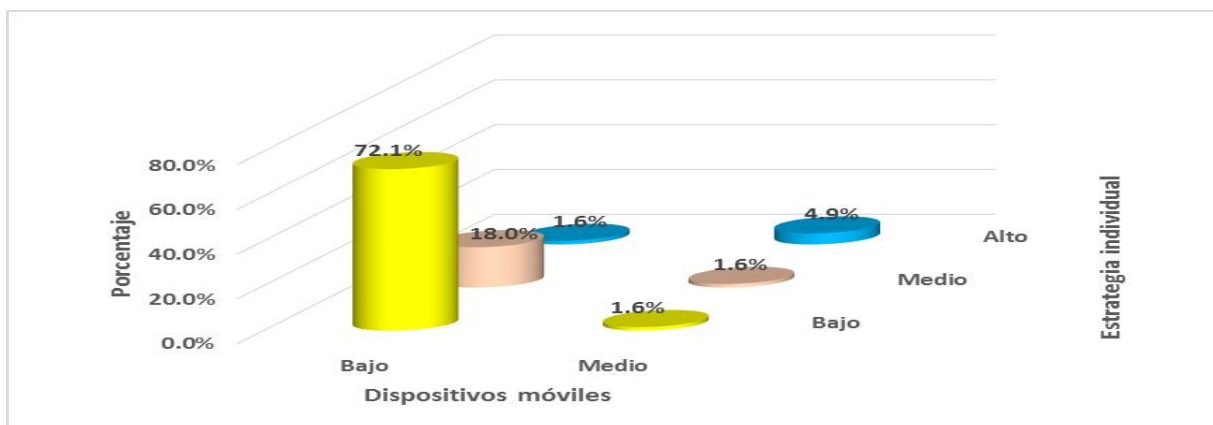


Figura 12. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategia individual en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 14 y figura 12, se aprecia en la relación entre el uso de los dispositivos móviles y estrategia individual, que ambos se asocian en el nivel bajo (72.1%), de manera similar, se encontró una relación en el nivel medio (1.6%), esta relación simétrica permite afirmar que a un nivel bajo de uso de los dispositivos móviles se corresponde de igual modo

con un nivel bajo de estrategia individual. Además, se encontró una discordancia entre el nivel bajo de uso de dispositivos móviles y un nivel medio de estrategia individual, cuyo resultado fue (18.0%), del mismo modo, entre el nivel medio y el nivel alto cuyo valor es 4.9%; este porcentaje quiere decir que las percepciones de los estudiantes encuestados resultan discrepantes en relación a la percepción de uso de los dispositivos de los móviles y estrategia individual. Por tanto, la relación percibida entre las variables de estudio se concentra en un 72.1% en el nivel bajo.

Uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal

Tabla 15

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Estrategia Grupal			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Uso de Dispositivos Móviles	Bajo	Recuento	31	25	0	56
		% del total	50,8%	41,0%	0,0%	91,8%
	Medio	Recuento	0	2	3	5
		% del total	0,0%	3,3%	4,9%	8,2%
Total	Recuento	31	27	3	61	
	% del total	50,8%	44,3%	4,9%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

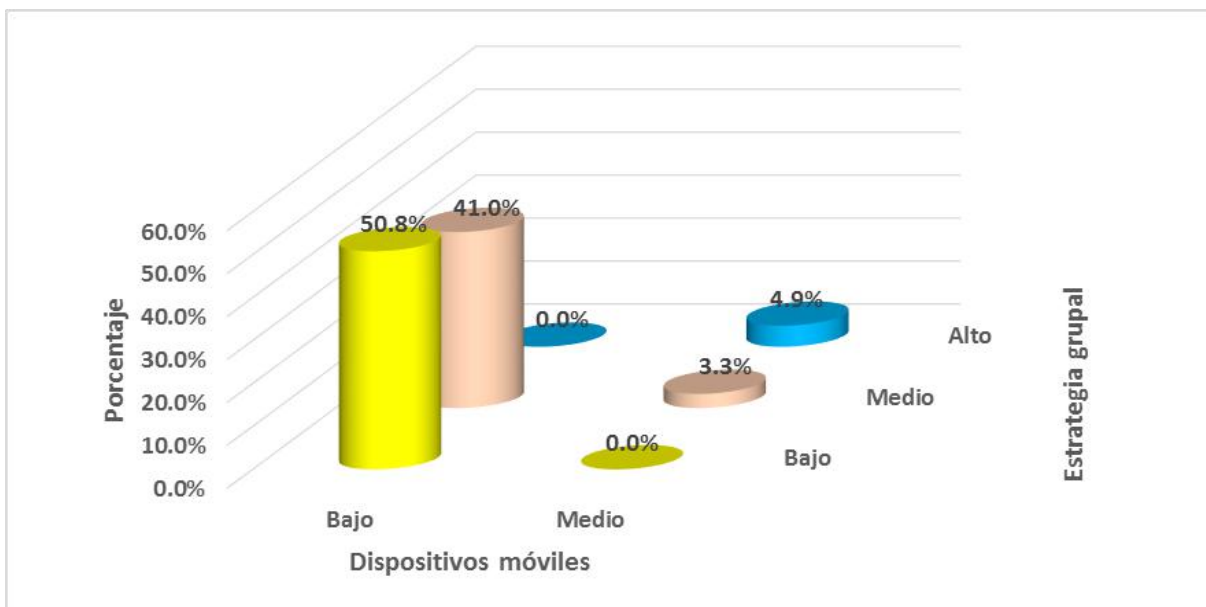


Figura 13. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 15 y figura 13, se aprecia en la relación entre el uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal, que ambos se asocian en el nivel bajo (50.8%), de manera similar, se encontró una relación en el nivel medio (3.3%), esta relación simétrica permite afirmar que a un nivel bajo de uso de los dispositivos móviles se corresponde de igual modo con un nivel bajo de estrategia grupal. Además, se encontró una discordancia entre el nivel bajo de uso de dispositivos móviles y un nivel medio de estrategia grupal, cuyo resultado fue (41.0%), del mismo modo, entre el nivel medio y el nivel alto cuyo valor es 4.9%; este porcentaje quiere decir que las percepciones de los estudiantes encuestados resultan discrepantes en relación a la percepción de uso de los dispositivos de los móviles y estrategia grupal. Por tanto, la relación percibida entre las variables de estudio se concentra en un 50.8% en el nivel bajo.

Uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal

Tabla 16

Distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, según niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

		Estrategia Expositiva			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Uso de Dispositivos Móviles	Bajo	Recuento	26	27	3	56
		% del total	42,6%	44,3%	4,9%	91,8%
	Medio	Recuento	0	3	2	5
		% del total	0,0%	4,9%	3,3%	8,2%
Total	Recuento	26	30	5	61	
	% del total	42,6%	49,2%	8,2%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

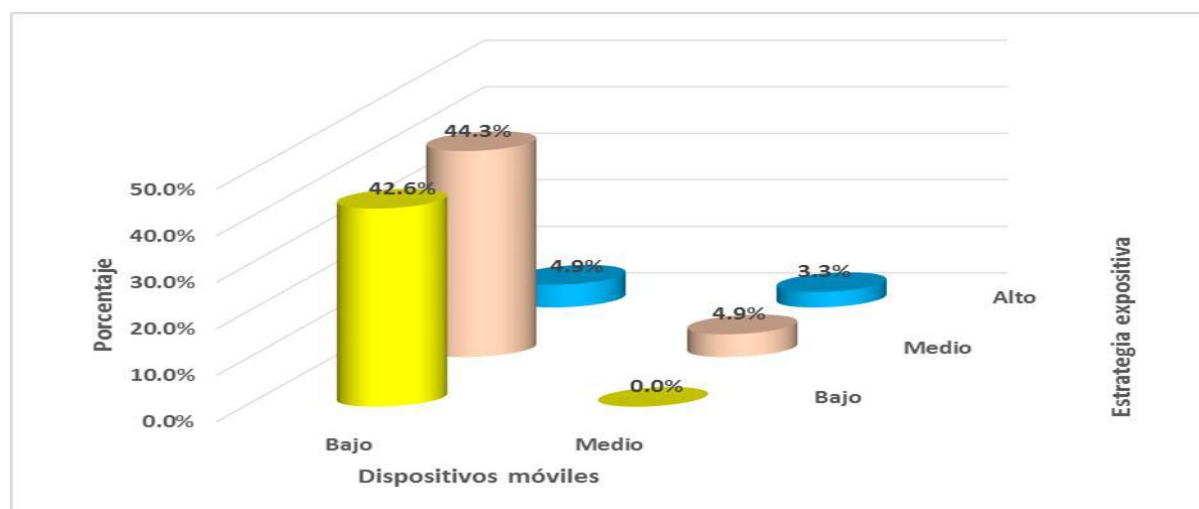


Figura 14. Gráfica de barras porcentual, según el nivel de uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Interpretación:

De acuerdo con la tabla 16 y figura 14, se aprecia en la relación entre el uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva, que ambos se asocian en el nivel bajo (42.6%), de manera similar, se encontró una relación en el nivel medio (4.9%), esta relación simétrica permite

afirmar que a un nivel bajo de uso de los dispositivos móviles se corresponde de igual modo con un nivel bajo de estrategia expositiva. Además, se encontró una discordancia entre el nivel bajo de uso de dispositivos móviles y un nivel medio de estrategia expositiva, cuyo resultado fue (44.3%), del mismo modo, entre el nivel bajo y alto (4.9%); del mismo modo, en el nivel medio y alto cuyo valor es 3.3%; este porcentaje quiere decir que las percepciones de los estudiantes encuestados resultan discrepantes en relación a la percepción de uso de los dispositivos de los móviles y estrategia expositiva. Por tanto, la relación percibida entre las variables de estudio se concentra en un 42.6% en el nivel bajo.

4.1.3. Prueba de normalidad

Tabla 17

Prueba de normalidad de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje y dimensiones

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de los Dispositivos Móviles	0.535	61	0.000
Plataforma Virtual	0.528	61	0.000
Aprendizaje Significativo	0.525	61	0.000
Tecnología de la Información Comunicación	0.530	61	0.000
Estrategias de Aprendizaje	0.348	61	0.000
Estrategia Individual	0.446	61	0.000
Estrategia Grupal	0.327	61	0.000
Estrategia Expositiva	0.282	61	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia.

Nota: n = 61

Interpretación:

En la tabla 17 se muestra la prueba de normalidad de uso de los dispositivos móviles y sus dimensiones, así como de estrategias de aprendizaje con sus respectivas dimensiones. Se consideró pertinente utilizar la prueba de Kolmogorov-Smirnov, porque la muestra es igual a 61 sujetos. Además, esta prueba parte del supuesto de que las variables provienen de una distribución paramétrica, por lo que el valor $p > 0.05$, en caso contrario, se infiere que la distribución es no paramétrica. En ese sentido, el resultado K-S obtenido para uso de los dispositivos móviles es 0.535 el cual está asociado a un valor $p = .000 < 0.05$. Mientras, en las dimensiones se observa que el estadístico K-S para plataforma virtual es 0.528, mientras para aprendizaje significativo es 0.525, por último, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) el valor fue 0.530. De modo que, en los casos citados cada uno de estos resultados están asociados al valor $p = .000 < 0.05$.

De la misma manera, para estrategias de aprendizaje se encontró que el resultado K-S es 0.348, el cual está asociado al valor $p = .000 < 0.05$; en tanto, las dimensiones obtuvieron como estadístico S-W, estrategia individual de los estudiantes fue de (0.446), estrategia grupal de los estudiantes fue de (0.327) y estrategia expositiva (0.282). De manera que, en cada una de las dimensiones el estadístico se halla asociada a un valor $p = .000 < 0.05$

Esto quiere decir que, uso de los dispositivos móviles como estrategias de aprendizaje provienen de una distribución no normal, al rechazarse la hipótesis de normalidad de las variables. Por tanto, ambas variables están habilitada para utilizar estadísticos inferenciales no paramétricos, en este caso, el empleo de la correlación de Spearman.

4.1.4. Contrastación de las hipótesis de investigación

Hipótesis general

H₀: El uso de dispositivos móviles no se relaciona significativamente con las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

H_i: El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Nivel de confianza: 95%

Nivel crítico: $\alpha = 0.05$ (5%)

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₀

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_i

Tabla 18

Coefficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje

			Uso de los Dispositivos Móviles	Estrategias de Aprendizaje
Rho de Spearman	Uso de los Dispositivos Móviles	Coefficiente de correlación	1,000	,410**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	61	61
	Estrategias de Aprendizaje	Coefficiente de correlación	,410**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	61	61

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

Como se observa en la tabla 18, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.410** por lo que se determina que existe una correlación positiva y de magnitud moderada, además la muestra es altamente significativa al ser el nivel 0.01, el cual es inferior, al valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis de investigación (H_i). Es decir, el uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Hipótesis específica 1

H_0 : El uso de dispositivos móviles no se relaciona significativamente con la estrategia individual de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

H_{i1} : El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia individual de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Nivel de confianza: 95%

Nivel crítico: $\alpha = 0.05$ (5%)

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_{i1}

Tabla 19

Coefficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia individual de aprendizaje

			Uso de Dispositivos Móviles	Estrategia Individual
Rho de Spearman	Uso de Dispositivos	Coefficiente de correlación	1,000	,433**
	Móviles	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	61	61
	Estrategia Individual	Coefficiente de correlación	,433**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	61	61

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

Como se observa en la tabla 19, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.433** por lo que se determina que existe una correlación positiva y de magnitud moderada, además la muestra es altamente significativa al nivel de 0.01, esto quiere decir que a un 99,99% (0,99) de nivel de confianza, se demuestra bajo la curva normal a dos colas (bilateral) la existencia de relación positiva entre las variables de estudio. Esto quiere decir que el nivel de significancia (sig. = 0.000) es menor que el valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis de investigación (H_i). Es decir, el uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia individual de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Hipótesis específica 2

H₀: El uso de dispositivos móviles no se relaciona significativamente con la estrategia grupal de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo,

H₁₂: El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia grupal de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Nivel de confianza: 95%

Nivel crítico: $\alpha = 0.05$ (5%)

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₀

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H₁₁

Tabla 20

Coefficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia grupal de aprendizaje

			Uso de Dispositivos Móviles	Estrategia grupal
Rho de Spearman	Uso de Dispositivos Móviles	Coeficiente de correlación	1,000	,441**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	61	61
	Estrategia grupal	Coeficiente de correlación	,441**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	61	61

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

Como se observa en la tabla 20, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.441** por lo que se determina que existe una correlación positiva y de magnitud moderado, además la muestra es altamente significativa al nivel de 0.01, esto quiere decir que a un 99,99% (0,99) de nivel de confianza, se demuestra bajo la curva normal a dos colas (bilateral) la existencia de relación positiva entre las variables de estudio. Esto quiere decir que el nivel de significancia (sig. = 0.000) es menor que el valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis de investigación (H_{12}). Es decir, el uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia grupal de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo,

Hipótesis específica 3

H_0 : El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia expositiva de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

H_{12} : El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia expositiva de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Nivel de confianza: 95%

Nivel crítico: $\alpha = 0.05$ (5%)

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_{13}

Tabla 21

Coefficiente de correlación entre niveles de uso de los dispositivos móviles y estrategia expositiva de aprendizaje

			Uso de los Dispositivos Móviles	Estrategia Expositiva
Rho de Spearman	Uso de los Dispositivos Móviles	Coefficiente de correlación	1,000	,331**
		Sig. (bilateral)	.	,009
		N	61	61
	Estrategia Expositiva	Coefficiente de correlación	,331**	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	.
		N	61	61

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

Como se observa en la tabla 21, el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.331** por lo que se determina que existe una correlación positiva y de magnitud moderada, además la muestra es altamente significativa al nivel de 0.01, esto quiere decir que a un 99,99% (0,99) de nivel de confianza, se demuestra bajo la curva normal a dos colas (bilateral) la existencia de relación positiva entre las variables de estudio. Esto quiere decir que el nivel de significancia (sig. = 0.009) es menor que el valor $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis de investigación (H_{i3}). Es decir, el uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia expositiva de aprendizaje en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.

Capítulo V

5. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados obtenidos

El objetivo del presente estudio fue explicar la relación entre el uso de dispositivos móviles con las estrategias de aprendizaje. Con este propósito fue pertinente establecer las respuestas tentativas en el presente estudio para realizar, a través del trabajo de campo, el respectivo contraste. Por ello, los resultados fueron:

Con respecto a la hipótesis general, se encontró como valor de relación ($Rho = 0.410$, $p = .000$), es decir una correlación positiva y de magnitud moderada, este resultado se enlaza con el hallazgo de Moruno (2017), cuyo estudio se enfocó en nuevas aplicaciones móviles para estimular el aprendizaje de la música, de modo que esta metodología adoptada tuvo como aspecto saltante el aspecto técnico, estético y pedagógico de las App, logrando un poder motivador entre los estudiantes y, sobre todo, sirvió para expresar de una forma didáctica los

aspectos complejos que entraña enseñar música; en esa misma línea, cabe destacar el trabajo de Barbera (2018), centrado en estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, usando una metodología CAIT (Constructiva, Autorregulatoria, Interactiva y Tecnológica), empleando la interconexión de las instituciones educativas con otros grupos de interés orientada al aprendizaje, proporcionando mejores estrategias de aprendizaje, encontrando diferencias significativa sean relación al rendimiento académico y género entre el grupo de control y experimental empleado en el estudio. Finalmente, en esa línea, el estudio realizado por Palacios y Ayala (2017) demostró que el uso de dispositivos móviles si influye en el aprendizaje de las matemáticas, lo que se evidenció en una mayor comprensión y aplicación de los conceptos.

Con respecto a la hipótesis específica 1

En lo que se refiere a uso de los dispositivos móviles y estrategia individual de aprendizaje se encontró una relación positiva y magnitud moderada ($Rho = 0.433$, $p = .000$), esta correlación se debe a la interacción de las opiniones bajas de los estudiantes encuestados, ellos consideran en un nivel bajo, esto quiere decir la opinión que tienen los estudiantes sobre el uso de dispositivos móviles en el aprendizaje individual es baja (72.1%); este valor discrepa de lo hallado por Casquero (2017) quien encontró que un 66.4% de estudiantes utilizaban sus dispositivos móviles para el aprendizaje, lo que permite inferir que los utilizaban como herramientas de aprendizaje. Finalmente, destacara el trabajo de Reyes (2015), quien confirma el empleo de estrategias individuales, al encontrar que los estudiantes de una institución de educación superior hacían uso de estrategias de disposición y control de contexto.

Con respecto a la hipótesis específica 2

Se encontró un coeficiente de correlación ($Rho = 0.441$, $p = .000$) que expresa una relación positiva y moderada entre el uso de dispositivos móviles y estrategias grupales, de acuerdo con la evidencia empírica, se comprobó que el 50.8% la consideraban asociada con el nivel bajo; aunque el estudio realizado por Casquera (2017) encontró que un 88.0% utilizaba sus dispositivos móviles para interactuar en redes sociales; lo que permite inferir un uso soslayado en grupo.

Con respecto a la hipótesis específica 3

Se encontró un coeficiente de correlación ($Rho = 0.331$, $p = .009$) de dirección positiva y magnitud moderada, este hallazgo no se condice con lo encontrado por Vegas (2015), quien demostró en el marco de estrategias de aprendizaje para la comprensión lectora dirigido a docentes encontró que no existían técnicas y métodos que caractericen el trabajo de calidad educativa para un aprendizaje significativo de los estudiantes; sin embargo, Vallejo (2017) en su estudio sobre propuestas didácticas basadas en el factor emocional en el aprendizaje del área de inglés, encontró aspectos importantes a tener en cuenta el aspecto afectivo para controlar la ansiedad y mejorar la autoconfianza, donde un indicador importante la relevancia de los contenidos. Por último, cabe citarse el trabajo de Vildosola (2017) que coincide con los indicadores de la estrategia expositiva en el cual constata que, a mayor uso de estrategias utilizadas, en este caso por el docente, mejor es el rendimiento académico de los estudiantes.

Estos resultados ponen de manifiesto que la realidad del mundo aulico está determinado por el uso de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes, y, tal como destaca Casquero (2017) en su hallazgo, un 93.5% utilizan sus móviles para comunicarse, un 88.0% para las redes sociales y un 66.4% para el aprendizaje. De modo que, un aspecto modernizador del aula es

precisamente hacer que los estudiantes con los mejores recursos que tienen a su disposición, trabajen siguiendo las orientaciones temáticas y de contenido que se deben desarrollar de acuerdo a las competencias establecidas en la especialidad de estomatología, razón por el cual es importante una regulación motivadora que estimule a los estudiantes a resolver problemas.

5.2. Conclusiones

- Primera:** Se explicó la relación entre el uso de dispositivos móviles y estrategias de aprendizaje, al encontrarse un valor ($Rho = 0.410$, $p = .001$), directa y positiva. el cual permite afirmar a un mejor uso de dispositivos móviles, mejores son las estrategias de aprendizaje.
- Segunda:** Se estableció la relación entre el uso de dispositivos móviles y estrategia individual de aprendizaje, al encontrarse un valor ($Rho = 0.433$, $p = .000$), directa y positiva. el cual permite afirmar a un mejor uso de dispositivos móviles, mejores es la estrategia individual de aprendizaje.
- Tercera:** Se estableció la relación entre el uso de dispositivos móviles y estrategia grupal de aprendizaje, al encontrarse un valor ($Rho = 0.441$, $p = .000$), directa y positiva. el cual permite afirmar a un mejor uso de dispositivos móviles, mejores es la estrategia grupal de aprendizaje.
- Cuarta:** Se estableció la relación entre el uso de dispositivos móviles y estrategia expositiva de aprendizaje, al encontrarse un valor ($Rho = 0.331$, $p = .009$), directa y positiva. el cual permite afirmar a un mejor uso de dispositivos móviles, mejores es la estrategia expositiva de aprendizaje.

5.3. Recomendaciones

- Primera:** Recomendar al director de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019, incorporar el uso de dispositivos móviles como herramienta educativa adecuando a temática relevante, de modo que sea expresada en un producto pertinente.
- Segunda:** Recomendar al director de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019, promover entre los estudiantes el desarrollo de talleres de promoción de estrategias individuales de aprendizaje orientado a la consolidación de competencias laborales de los estudiantes.
- Tercera:** Recomendar al director de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019, promover entre los docentes el desarrollo de estrategias grupales de aprendizaje orientado al desarrollo de competencias instrumentales entre los estudiantes.
- Cuarta:** Recomendar al director de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019, promover entre los estudiantes el desarrollo de estrategias expositivas de aprendizaje orientado a la consolidación de competencias sistémicas de los estudiantes.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Arellana E. *Trabajo independiente y creatividad: Revista Con luz propia # 7* - septiembre-diciembre, 1999:27-30.
- Arias, F. (2005). *Mitos y errores en la Elaboración de tesis y proyecto de investigación*. Caracas: Editorial Episteme.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Venezuela: Editorial Episteme.
- Ausubel, D. (1973). *Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento*. Argentina: El Ateneo.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Ayllon, D. (2012). El uso de las plataformas de enseñanza virtual para impartir asignaturas jurídicas. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/rejie/01/jmadg.htm>
- Balestrini, M. (2001). *Como se elabora el proyecto de investigación*. Caracas: Consultores Asociados.
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación*. Caracas: Consultores Asociados.
- Ballester S. (1992). *Metodología de la enseñanza de la matemática tomo I*, Ed. Pueblo y Educación, La Habana 1992:178-180.
- Brazuelo, F. & Gallego, D. (2012). *Mobile Learning: Dispositivos móviles como recurso educativo*. Bogotá: MAD S.L.
- Brown, J. (1975). *Knowledge and organization: A socialpractice perspective*. *Organization Science*, 12(2): pp. 198-213.

- Cabero, J. & Castaño, C. (2013). *Enseñar y aprender en entornos m-learning*. Madrid: Síntesis.
- Camejo, A. (2006). *La Epistemología constructivista en el contexto de la posmodernidad. Nómadas (14)*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18101407>.
- Castellanos M., Morga L. y Torres, C. A. (2013). *Educación por competencias: Hacia la excelencia en la formación superior*. México: Red tercer milenio.
- Collazos, C. y Mendoza, J. (2006) *Cómo aprovechar el “aprendizajes colaborativos” en el aula*, Educación y Educadores 9, 61-76.
- Comisión Europea (2010). *Europe’s Digital Competitiveness Report*. Brussels: SEC. Recuperado de: http://ec.europa.eu/information_society/digital/agenda/documents/.
- Cooper, D. (2012) *Engadget*. Recuperado de <http://www.engadget.com/2012/02/03/canalys-more-smartphones-than-pcs-shipped-in-2011/>.
- Dean, J. (2010). *Digital Media Test Kitchen*. Recuperado de <http://testkitchen.colorado.edu/reports/smartphone/smartphone-survey/>.
- Díaz B. (2010). *Los profesores antes las innovaciones curriculares*. Revista Iberoamericana de Educación Superior, n°1, junio-septiembre, México.
- Díaz J. y Pereira, A. (1997). *Estrategias de enseñanza – aprendizaje*. Colombia: Iica. Escudero, Fairstein, G., y Gyssels, S. (2003). *¿Cómo se Enseña?*. Venezuela: Fe y Alegría.
- Fernández, A. (2009). *Las plataformas de aprendizaje: del mito a la realidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Futuro, L. (15 de julio de 2014). *Jóvenes Millennials – Perfiles, hábitos y actitudes en el uso del smartphone*. Recuperado de <http://www.futurolabs.com/los-millennials-de-lima-y-el-uso-del-smartphone/#prettyPhoto>.

- Gallardo, I. S. (1999). *Lingüística aplicada a la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera*. Madrid: Arcolibros.
- González L., Castañeda S., Maytoneta A. (2006). *Estrategias referidas al aprendizaje, la institución y la evaluación*. México: UNISON.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: Paidós.
- Hernández, R., Fernández C. Batista M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). México: Eds MC Graw-Hill Interamericana Editores
- Hernández, G. (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. México: Paidós.
- Henríquez, R., P., Sandoval, J. & Lavigne, G. (2013). Nuevos procesos de interactividad e interacción social: uso de smartphones por estudiantes y docentes universitarios. *Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 13(3), 1-21.
- Ixchel, L. (2017). *La Exposición como estrategia de aprendizaje y evaluación en el aula*. México: Razón y palabra.
- Malpica, (1996). *Reflexiones acerca de la noción de competencia*. Cuba: Universidad Camaguey.
- Maldonado, H. (1994). *Manual de Comunicación Oral*. México: Alhambra Mexicana.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press: Nueva York.
- Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel). (2014). *Caracterización de la demanda de telefonía móvil en el Perú: 2012-2013, un estudio descriptivo*. Huancayo: Editora Imprenta Ríos SAC.
- Oxford, E. *Cognitive and Computational Approaches*. pp 1-19.

- Piaget, J. (1969). *Psicología y pedagogía*. México: Ariel.
- Pidkasisty, P. (1986). *La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos en la enseñanza*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana 1986, s/n.
- Pinzas, J. (2003). *Metacognición y lectura*. Perú: PUCP.
- Pozo, J. (1996). *Aprendices y Maestros. La Nueva Cultura del Aprendizaje*. Madrid, España: Alianza.
- Pozo, J. y Postigo, Y. (1993). *Las estrategias de aprendizajes como contenido del currículo*. En Monereo, C.
- Rojas C. (1986). El trabajo independiente de los alumnos. Su esencia y clasificación. En: Salinas, J. (2008). *Innovación educativa y uso de las TIC*. Ed Universidad Internacional de Andalucía.
- Sabaduche, R. (2014). *Herramientas virtuales orientadas a la optimización del aprendizaje participativo: estado del arte*. Recuperado de http://www.administracion.usmp.edu.pe/wpt/uploads/sites/9/2014/02/sme_v5n3_dsabaduche_Herramientas-virtuales-orientadas-a-la-optimizaci%C3%B3n-del-aprendizaje-participativo-estado-del-arte.pdf.
- Samsung (2017). El empleo de dispositivos móviles en educación es clave para el aprendizaje. Recuperad de: <https://www.interempresas.net/Tecnologia-aulas/Articulos/196476-El-empleo-de-dispositivos-moviles-en-educacion-es-clave-para-el-aprendizaje.html>.
- UNESCO (2012). Recuperado de [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/pdf/AM Políticas.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/pdf/AM_Políticas.pdf).

UNESCO. (2013). Normas Unesco sobre Competencias en Tic para Docentes. Recuperado de:
<http://www.oei.es/tic/normas-tic-modulos-competencias.pdf>.

UNESCO (2014) *Directrices para las políticas de aprendizaje móvil (DPMA)*. Paris Francia
 (2013). Recuperado el 25 de 06 de 2015 de
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219662S.pdf>.

Yu, F. & Conway, A. R. (2012). Mobile/Smartphone Use in Higher Education. *Proceedings of the 2012 Southwest Decision Sciences Institute*, 831-839.

Tesis:

Barbera, M. (2018). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento a través de la metodología CAIT*.
 (Tesis doctoral) Universidad Complutense de Madrid. España. Recuperado de
<https://eprints.ucm.es/49388/1/T40292.pdf>.

Castillo, S. (2018). *Estrategias de enseñanza y el aprendizaje significativo en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa CEAUNE - La Cantuta – 2018*.
 (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo. Perú. Recuperado de
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/21905>.

Casquero, W. (2017). *M-learning: Uso de dispositivos móviles como apoyo a las estrategias de aprendizaje en alumnos de 5to y 6to de administración Instituto IDAT-2015-2*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo. Perú. Recuperado de
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/28633>.

Moruno, J. (2017). *Nuevas aplicaciones móviles para la enseñanza de la música. Análisis y propuestas de mejora de una aplicación móvil de realidad aumentada para la apreciación de la forma musical* (Tesis doctoral) Universidad de Sevilla. España.
 Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=148786>.

- Palacios, L. & Ayala, W. (2017). *Uso didáctico de los dispositivos móviles y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas en el grado 11° de la institución educativa tricentenario del municipio de medellín – colombia, año 2015*. (Tesis de maestría) Universidad Privada Norbert Wiener. Perú. Recuperado de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/592/MAESTRO%20-%20RENTERIA%20PALACIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Reyes, M. (2015). *Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria* (Tesis de maestría) Universidad de Piura. Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11042/2292>.
- Vázquez, N. (2018). *Estudio sobre las creencias pedagógicas de educadoras de párvulos recién egresadas respecto al uso educativo de dispositivos audiovisuales en el aula*. (Tesis maestría). Universidad Pontificia Católica de Chile. Santiago de Chile. Recuperado de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/22526/Nicole%20V%C3%A1squez%20Cuadra%20-%20TESIS.pdf?sequence=1>.
- Vallejo, A. (2017). *Propuesta de estrategias didácticas basadas en el factor emocional del aprendizaje para la enseñanza del inglés en el aula a niños del cuarto nivel de educación general básica en un entorno urbano de la sierra del Ecuador*. (Tesis maestría) Universidad Católica del Ecuador. Quito. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14312>.
- Vegas, A. (2015) en Bárbula, Venezuela, se realizó una investigación titulada “Estrategias de aprendizaje para la comprensión lectora dirigido a docentes (caso: estatal "U.E. Fundación 5 de Julio)". (Tesis maestría). Universidad de Carabobo, Caracas, Venezuela.

Recuperado de

<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/947/avegas.pdf?sequence=1>.

Vildosola, F. (2017). *Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de 1er. y 3er. ciclo de estudios de la Universidad Científica del Perú matriculados en el semestre 2016-I*. (Tesis de maestría). Universidad Mayor de San Marcos. Perú. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6550>.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables/ Dimensiones	Diseño metodológico
<p>General ¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con las estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019?</p> <p>Específicos ¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con la estrategia individual de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019? ¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con la estrategia grupal de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019? ¿En qué medida el uso de dispositivos móviles se relaciona con la estrategia expositiva de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019?</p>	<p>General Explicar la relación entre el uso de dispositivos móviles con las estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</p> <p>Específicos Establecer la relación entre el uso de dispositivos móviles con la estrategia individual de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019 Establecer la relación entre el uso de dispositivos móviles con la estrategia grupal de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019 Establecer la relación entre el uso de dispositivos móviles con la estrategia expositiva de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</p>	<p>General El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con las estrategias de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</p> <p>Específicos El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia individual de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019. El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia grupal de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019. El uso de dispositivos móviles se relaciona significativamente con la estrategia expositiva de aprendizajes en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019.</p>	<p>Variable 1 X) = Uso de los dispositivos móviles Dimensiones -Plataforma virtual -Aprendizaje significativo -Tecnología de la información y comunicación</p> <p>Variable 2 Y) = Estrategias de aprendizaje -Estrategia de trabajo individual -Estrategia de trabajo grupal -Estrategia de exposición</p>	<p>Tipo: aplicada Enfoque: cuantitativo Nivel: descriptivo correlacional Diseño: no experimental de alcance transversal</p> <p>Población: 73 Muestra: 61 estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Juan Pablo, 2019. Técnica: encuesta</p>

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos**USO DE LOS DISPOSITIVOS MOVILES**

A continuación, indique la frecuencia que realiza las siguientes actividades con su dispositivo móvil sea celular, smartphone, tablet u otro. Encerrar con un círculo la opción elegida.

Plataforma virtual

Item 1. Utilizas internet para aprender y realizar tus trabajos.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 2. Utilizas el campus virtual para acceder a la información del curso y del silabus.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 3. Cuentas con los dispositivos móviles para acceder a la información de todo tipo con relación a tu carrera.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Items 4. Llevas curso online a través del aula virtual implementado en tu carrera profesional.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Aprendizaje significativo

Item 5. Buscar información con relación a lo temas de tu carrera utilizando un dispositivo móvil:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 6. Utilizo el dispositivo móvil para leer libros electrónicos (e-books) y noticias:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 7. Utilizo el correo electrónico en el dispositivo móvil para enviar o recibir información diariamente:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 8. Utilizas la nube (Drive o OneDrive) para realizar trabajos en equipo o en grupo.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Tecnología de la información y comunicación

Item 9. Utilizas las redes sociales como WhatsApp o Facebook para realizar trabajos en equipo o en grupo.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 10. Realizas video conferencia en Skype o Hangout para desarrollar trabajo en equipo o en grupo.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 11. Los recursos informáticos te permiten acceder a la información en cualquier momento del día.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 12. Los recursos tecnológicos te permiten tener una educación personalizada.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

A continuación, indique la frecuencia que realiza las siguientes actividades con su dispositivo móvil sea celular, smartphone, tablet u otro. Encerrar con un círculo la opción elegida.

Estrategia individual

Item 1. Utilizando uno de los siguientes dispositivos móviles sea celular, smartphone, tablet u otro busca información:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 2. Tomo notas durante sus clases o en otro momento que lo requiero en lugar de utilizar una hoja de papel:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 3. Graba las clases, y mira videos relacionado los temas de clase para mejorar su desempeño:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 4. Tiene como objetivo guardar las direcciones de páginas web para utilizarlos posteriormente:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Estrategia grupal

Item 5. Promueve en su grupo el uso de dispositivo móviles para hacer los trabajos:

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 6. Utiliza los dispositivos móviles para leer libros electrónicos (e-books) e información con relación a los trabajos que desarrollan en grupos.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 7. ¿Utilizas la nube (Drive o OneDrive) para realizar trabajos en equipo o en grupo?

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 8. Utilizo el correo electrónico en el dispositivo móvil para enviar o recibir los trabajos finales del grupo.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Estrategia expositiva

Item 9. Utilizo el dispositivo móvil para guardar archivos y compartir con sus compañeros de aula.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 10. Utilizas algún dispositivo móvil sea celular, smartphone, tablet u otro para aprender.

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 11. Realizas test online para comprobar sus conocimientos

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Item 12. ¿Utilizas las redes sociales como WhatsApp o Facebook para realizar trabajos en equipo o en grupo?

(1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Casi nunca (5) Nunca

Anexo 3. Base de datos

Uso de los dispositivos móviles

USO DE LOS DISPOSITIVOS MOVILES														
DIMENSION	plataforma virtual				aprendizaje significativo				Tecnología de la información y				MÉTRICAS	
Indicadores	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	PD	NIVEL
Estudiante 1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	16	1
Estudiante 2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1
Estudiante 3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	15	1
Estudiante 4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	14	1
Estudiante 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estudiante 6	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	21	1
Estudiante 7	1	2	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	17	1
Estudiante 8	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	20	1
Estudiante 9	3	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	17	1
Estudiante 10	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	17	1
Estudiante 11	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	17	1
Estudiante 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estudiante 13	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	14	1
Estudiante 14	2	1	1	1	1	4	1	1	4	1	1	1	19	1
Estudiante 15	3	3	4	2	1	4	1	3	2	2	1	2	28	1
Estudiante 16	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	16	1
Estudiante 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estudiante 18	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	21	1
Estudiante 19	1	2	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	18	1
Estudiante 20	2	2	2	2	4	1	2	2	2	2	2	2	25	1
Estudiante 21	3	4	1	1	3	1	2	2	4	2	2	1	26	1
Estudiante 22	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	23	1
Estudiante 23	2	3	3	1	1	3	1	1	3	1	2	1	22	1
Estudiante 24	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1
Estudiante 25	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	15	1
Estudiante 26	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	15	1
Estudiante 27	2	2	1	1	2	2	1	2	3	2	2	1	21	1
Estudiante 28	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	16	1
Estudiante 29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estudiante 30	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23	1
Estudiante 31	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	1	3	22	1
Estudiante 32	2	1	2	2	3	1	2	2	2	1	2	2	22	1
Estudiante 33	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2	1	1	20	1
Estudiante 34	2	2	2	1	3	1	1	2	2	1	2	2	21	1
Estudiante 35	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	14	1
Estudiante 36	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	14	1
Estudiante 37	3	2	1	1	3	4	3	2	1	1	5	1	27	1
Estudiante 38	4	3	1	4	4	5	1	2	4	2	1	1	32	2
Estudiante 39	2	4	2	1	1	3	4	3	4	4	2	2	32	2
Estudiante 40	2	1	1	1	1	1	2	1	5	1	2	2	20	1
Estudiante 41	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1
Estudiante 42	3	5	2	2	5	2	2	1	1	3	3	1	30	2
Estudiante 43	1	5	1	1	1	3	3	2	1	3	2	1	24	1
Estudiante 44	3	5	3	2	1	2	3	2	1	1	2	2	27	1
Estudiante 45	3	5	2	5	2	2	3	4	1	1	3	3	34	2
Estudiante 46	1	3	2	1	1	3	2	3	1	2	2	1	22	1
Estudiante 47	3	4	1	1	3	3	1	3	3	3	3	1	29	2
Estudiante 48	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	14	1
Estudiante 49	1	1	2	1	1	1	3	1	5	1	2	1	20	1
Estudiante 50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	18	1
Estudiante 51	2	2	3	2	1	2	3	2	1	2	4	1	25	1
Estudiante 52	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	5	1	19	1
Estudiante 53	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	13	1
Estudiante 54	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	21	1
Estudiante 55	1	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	17	1
Estudiante 56	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	22	1
Estudiante 57	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	17	1
Estudiante 58	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20	1
Estudiante 59	3	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	18	1
Estudiante 60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estudiante 61	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	1	1	18	1
	0.63	1.37	0.45	0.59	0.93	0.91	0.59	0.71	1.21	0.52	0.93	0.41	30.75	

Estrategias de aprendizaje

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE														
DIMENSIÓN	Estrategia individual				Estrategia grupal				Estrategia expositiva				MÉTRICAS	
Indicadores	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	PD	NIVEL
Estudiante 1	1	3	1	1	2	2	3	3	1	3	4	1	25	1
Estudiante 2	1	3	1	1	1	1	3	3	1	2	3	2	22	1
Estudiante 3	1	2	1	1	3	3	2	3	3	1	2	1	23	1
Estudiante 4	2	3	2	1	3	2	2	2	1	2	3	3	26	1
Estudiante 5	1	2	2	3	1	3	2	1	1	2	4	2	24	1
Estudiante 6	3	2	1	3	1	3	2	1	1	2	4	1	24	1
Estudiante 7	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	20	1
Estudiante 8	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	17	1
Estudiante 9	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	18	1
Estudiante 10	1	3	1	1	4	1	2	1	1	4	3	1	23	1
Estudiante 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estudiante 12	2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	21	1
Estudiante 13	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	17	1
Estudiante 14	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	3	21	1
Estudiante 15	3	2	1	1	2	2	3	1	1	2	3	1	22	1
Estudiante 16	1	1	1	1	4	1	4	1	1	1	2	2	20	1
Estudiante 17	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	4	1	20	1
Estudiante 18	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	3	1	19	1
Estudiante 19	2	3	1	1	1	2	3	3	1	3	3	1	24	1
Estudiante 20	1	2	1	2	2	3	2	3	1	3	3	1	24	1
Estudiante 21	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	4	3	22	1
Estudiante 22	2	3	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	19	1
Estudiante 23	2	1	1	3	1	3	3	1	1	3	2	1	22	1
Estudiante 24	2	1	1	1	2	4	2	1	1	3	3	4	25	1
Estudiante 25	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	4	3	25	1
Estudiante 26	2	1	1	1	1	2	3	2	2	4	4	2	25	1
Estudiante 27	1	2	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	21	1
Estudiante 28	1	2	1	1	3	2	1	2	2	2	3	3	23	1
Estudiante 29	2	3	1	2	3	1	3	1	2	3	4	2	27	1
Estudiante 30	1	1	1	2	2	1	1	1	2	4	4	2	22	1
Estudiante 31	1	3	3	2	3	2	1	1	1	4	3	2	26	1
Estudiante 32	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	32	2
Estudiante 33	2	3	1	2	2	3	3	3	3	4	4	3	33	2
Estudiante 34	3	3	3	3	1	4	3	2	2	5	5	1	35	2
Estudiante 35	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	36	2
Estudiante 36	2	3	2	4	3	4	2	3	3	5	5	3	39	2
Estudiante 37	2	3	3	2	3	2	4	2	2	3	2	3	31	2
Estudiante 38	4	4	3	4	5	5	4	3	3	2	3	3	43	2
Estudiante 39	2	3	1	3	3	4	3	3	3	3	4	3	35	2
Estudiante 40	3	2	1	2	2	3	3	2	3	2	4	3	30	2
Estudiante 41	3	3	3	1	3	4	4	3	3	3	3	3	36	2
Estudiante 42	4	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	34	2
Estudiante 43	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	30	2
Estudiante 44	1	2	3	3	1	3	2	1	2	4	4	3	29	2
Estudiante 45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	3
Estudiante 46	1	2	2	3	4	2	3	2	3	2	3	2	29	2
Estudiante 47	3	3	5	4	5	5	4	3	4	4	4	3	47	3
Estudiante 48	1	1	3	4	4	2	3	3	3	3	2	3	32	2
Estudiante 49	3	4	4	5	3	4	2	3	2	3	4	4	41	2
Estudiante 50	3	4	3	4	5	3	3	3	3	4	5	4	44	2
Estudiante 51	2	2	4	4	3	2	4	3	3	4	4	4	39	2
Estudiante 52	1	2	3	3	1	4	2	1	1	1	4	4	27	1
Estudiante 53	2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	5	3	38	2
Estudiante 54	2	3	3	3	2	1	3	2	2	3	4	2	30	2
Estudiante 55	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	4	3	27	1
Estudiante 56	3	3	2	1	1	1	3	3	3	3	4	3	30	2
Estudiante 57	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	32	2
Estudiante 58	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	34	2
Estudiante 59	1	3	2	2	3	3	4	2	2	3	3	1	29	2
Estudiante 60	2	2	2	3	3	5	3	2	1	3	3	1	30	2
Estudiante 61	2	2	3	3	2	4	3	1	3	2	2	2	29	2
	0.84	0.77	1.21	1.37	1.47	1.28	0.95	0.91	0.88	1.06	0.88	1.08	70.73	

Anexo 4. Evidencia de similitud digital

The screenshot shows a plagiarism detection tool interface. At the top, a red banner displays "Resumen de coincidencias" and "23%". Below this, a list of sources is shown with their respective similarity percentages:

- 1 ISSUI.COM Fuente de Internet 3%
- 2 repositorio.uv.edu.pe Fuente de Internet 3%
- 3 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 2%
- 4 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 1%
- 5 repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet 1%
- 6 repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet 1%
- 7 www.repositorioacade... Fuente de Internet 1%

The main document content includes:

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE ES TOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA JUAN PABLO, 2019

PRESENTADO POR
GLANCARLO MARTIN JUNIOR MACHCO CAYAO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

ASESOR
Dra. KRISS MELODY CALLA VÁSQUES

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
GESTIÓN DE SISTEMA DE INFORMACIÓN

LIMA - PERÚ
2020

The interface also features a search bar at the top left, a toolbar with various icons, and a system tray at the bottom with the text "Escribe aquí para buscar" and "Número de palabras: 28939".

Anexo 5. Autorización de publicación en repositorio



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI

1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: Macheco Cayao Giancarlo Martín Junior
 DNI: 46836993 Correo electrónico: XGL-TABOOX2@hotmail.com
 Domicilio: German Stiglich #2279
 Teléfono fijo: 557-1645 Teléfono celular: 982490645

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO O TESIS

Facultad/Escuela: Postgrado
 Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller () Tesis (X)
 Título del Trabajo de Investigación / Tesis:
Uso de dispositivos móviles y estrategias de
aprendizaje en los estudiantes de estomatología
de la universidad privada Juan Pablo, 2019.

3.- OBTENER:

Bachiller () Título () Mg. (X) Dr. () PhD. ()

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art.23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

(X) SI, autorizo el depósito y publicación total.

() No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los
6 días del mes de Julio de 2020.



 Firma

