

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO
ÁREA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TESIS DE GRADO

**“TELÉFONOS MÓVILES COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO SEDE ACADÉMICA
ACHACACHI”**

**Para optar el título de licenciatura en
Ciencias de la Educación**

POSTULANTE: THALIA BETSABÉ COPANA QUISPE

TUTOR: M.Sc. Lic. WILFREDO CLARES SACA

EL ALTO- BOLIVIA

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado con mucho cariño a mi padre Eloy Copana y a mi madre Lauriana Quispe, también a quienes con su comprensión y apoyo me ayudaron a seguir.

A mis hermanos Elmer Copana, Abraham, mis hermanas Ximena, Mery Copana, y a mi esposo Mehutsael Cruz, quienes fortalecieron mis deseos de superación, representa el esfuerzo y a la vez la culminación de una etapa de mi vida, y el inicio de otra nueva.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de vivir, por estar conmigo en cada momento de mi vida y por permitir lograr todos mis objetivos, en retribución y agradecimiento, mi compromiso de ser un mejor Profesional.

A la universidad pública de el alto especialmente a la carrera ciencias de educación.

A mi tutor M.Sc. Lic. Wilfredo Clares saca quien me apoyo con el presente trabajo de investigación.

RESUMEN

La investigación presenta el título de, el uso de teléfonos móviles como herramienta de aprendizaje y su relación en el proceso educativo, en estudiantes universitarios de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto, sede académica Achacachi 2022. Para ello se contó con la participación de 150 estudiantes universitarios, con dicho grupo se optó por trabajar con encuestas con el uso de escala Likert. Se basó en un método no experimental, dado que desea contrastar una hipótesis que proviene de observaciones propias; indicado esto se llevó a cabo desde un paradigma con una hipótesis deductiva. Los resultados resaltan la relación del uso del celular sobre la participación en clase y sus dimensiones como el aprendizaje con valores significativos y herramientas de recolección de datos validadas adecuadamente. Con el presente estudio se concluyó que existe un alto predominio de la utilización por parte de los estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022. En el que prevalece la comunicación con sus compañeros cómo con el docente, también que el uso del celular dentro del aula tiene mayor relevancia en aspectos académicos la planificación de su clase contempla la utilización de tecnologías móviles, hay apertura por parte de la mayoría de los y las docentes para permitir que los estudiantes utilicen el teléfono; con estos resultados se infiere la relación de uso del celular en aspectos académicos y participativos del estudiante.

INDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
CAPITULO I PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACION	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3. Pregunta de investigación	3
1.4. Objetivo.....	3
1.4.1 Objetivo general.....	3
1.4.2 Objetivos específicos	3
1.5Hipótesis.....	4
1.6 Variables	4
a) Variable independiente.....	4
1.7. Justificación.....	7
CAPITULO II.....	9
MARCO TEORICO.....	9
1.1. Antecedentes internacionales	10
1.1.1 Antecedentes nacionales.....	11
1.2. Marco conceptual	14
1.2.1. Enseñanza.....	14
1.2.2. Aprendizaje	15
1.2.3. Característica del aprendizaje.....	16
1.2.3.1. Características observables	16
1.2.3.2. Características inobservables	17
1.2.3.3. Dimensiones del aprendizaje	18

1.2.4. Aprendizaje conceptual.....	18
1.2.5. Aprendizaje procedimental	19
1.2.6. Aprendizaje actitudinal.....	19
1.2.7. Proceso de aprendizaje.....	19
1.2.7.1. El sistema afectivo	20
1.2.7.2. El sistema expresivo	20
1.2.8. Factores determinantes del aprendizaje	24
1.2.8.1. La planificación como función del maestro	24
1.2.8.2. Los aspectos propios del estudiante	24
1.2.9. Tipos de aprendizaje	25
1.2.10. Aprendizaje tecnológico	26
1.2.11. Necesidad educativa	26
1.2.12. Sistema.....	27
1.2.13. Android.....	27
1.3. Tecnologías de información y comunicación	28
1.3.1. Historia del TIC en la educación	30
1.3.2. Tic en la educación.....	31
1.3.3. Desarrollo de TIC en educación	33
1.3.4. Teorías del uso del teléfono móvil.....	34
1.3.5. Definición del variable uso del teléfono móvil.....	35
1.3.6. Uso del teléfono móvil	36
1.3.7. Dimensiones del uso del teléfono móvil.....	37
1.3.8. Teorías del uso de la participación en clase	40
1.3.9. Definición de participación en el aula	42
1.3.9.1. Dimensiones de la participación en clase.....	43
1.3.9.1.1. Dimensión 1: la motivación.....	43
1.3.9.1.2. Dimensión 2: el aprendizaje.....	44
1.3.9.1.3. Dimensión 3: la responsabilidad.	44
1.3.10. Definición de términos básicos.....	46

1.3.10.1. Teléfono móvil	46
1.3.10.2. Participación en el aula	47
1.3.10.2.1. Rol docente	47
1.3.10.2.2. Educación	47
1.3.10.2.3. Visualización	47
1.3.10.2.4. Interacción	47
1.3.10.2.5. Conectividad	48
1.3.10.2.6. Motivación	48
1.3.10.2.7. Aprendizaje	48
1.3.10.2.8. Responsabilidad	48
1.3.11. Uso del celular	48
1.3.11.1. Características del uso excesivo del celular	50
1.3.11.2. Teoría de la tecnología de telecomunicación: telefonía celular	50
1.3.12. Patrón del uso del celular	53
1.3.12.1. Uso no problemático	53
1.3.12.2. Uso problemático – abuso	53
1.3.12.3. Uso patológico –dependencia	53
1.4. Marco institucional	56
1.4.1. Visión institucional de la UPEA	58
1.4.2. Misión institucional de la UPEA	58
1.4.3. Antecedentes históricos de la carrera ciencias de la educación	58
1.4.4. Historia de la sede académica de Achacachi	59
1.4.5 Alcances y limitaciones de la investigación	60
CAPITULO III METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	62
3. Delimitación	63
3.1. Delimitación espacial	63
3.2. Delimitación temporal	63
3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	63
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	63

3.2.1.	Investigación Descriptiva	63
3.3.	MÈTODO DE LA INVESTIGACIÒN.....	63
3.4.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÒN.....	64
3.5.	POBLACIÒN Y MUESTRA.....	64
3.5.1.	Poblaciòn.....	64
3.5.2.	Muestra... ..	64
3.5.3.	Sujetos de Investigaciòn.....	65
3.6.	TÈCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÒN	65
3.6.1.	Tècnicas.....	65
3.6.1.1.	La Observaciòn	65
3.6.1.2.	La Encuesta.....	66
3.6.1.3.	Las Tècnicas Documentales.....	66
3.6.2.	Instrumentos de Recolecciòn de Informaciòn	66
3.6.2.1.	Guía de Observaciòn.....	67
3.6.2.2.	Guía de Encuesta.....	67
	CAPITULO IV.....	68
	ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	68
4.2.	Análisis de resultados.....	79
	CAPITULO V	82
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1.	Conclusiones	83
	En conclusiòn podemos decir que:	83
	ANEXOS.....	92

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.....	7
Tabla N° 2.....	8
Tabla N° 3.....	14
Tabla N° 4.....	73
Tabla N° 5.....	75
Tabla N° 6.....	76
Tabla N° 7.....	77
Tabla N° 8.....	78
Tabla N° 9.....	79
Tabla N° 10.....	80
Tabla N° 11.....	81
Tabla N° 12.....	82
Tabla N° 13.....	83

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1.....	73
Gráfico N° 2.....	75
Gráfico N° 3.....	76
Gráfico N° 4.....	77
Gráfico N° 5.....	78
Gráfico N° 6.....	79
Gráfico N° 7.....	80
Gráfico N° 8.....	81
Gráfico N° 9.....	82
Gráfico N° 10.....	83

CAPITULO I

PROBLEMÁTICA DE

LA INVESTIGACION

INTRODUCCION

Las TIC (Tecnologías de información y Comunicación) han adquirido tanta importancia en los últimos años que ahora se tiene el concepto de analfabetismo digital cuando una persona desconoce del uso básico de las tecnologías más corrientes.

Ahora mismo el acceso a la información es más fácil que nunca gracias a las nuevas tecnologías y a la aparición de dispositivos móviles como son los Smartphone y las tabletas.

Las TIC y su uso en el nivel superior de educación tiene un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje del estudiante, además de ser un gran apoyo para los educadores, sin embargo, en nuestro país aún no se le está dando la importancia que merece.

La presente investigación busca describir, conocer y analizar la posibilidad de que el teléfono móvil pueda ser una herramienta que permita y mejore la calidad de la enseñanza, eficiencia académica e innovación en sesiones pedagógicas así mismo la participación en el aula de estudiantes 3de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.

El presente trabajo da a conocer si la inclusión de tecnologías como el teléfono móvil en las clases nos da la oportunidad de obtener mejoras en la participación en clase de los estudiantes Haciendo uso adecuado del teléfono móvil y su acceso a la información, estando este cuestionamiento indicado en el problema el uso de teléfonos móviles incide en el proceso educativo de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.

A partir del reconocimiento de esto es que se plantean los objetivos de la investigación siendo el objetivo general: Describir el uso de teléfonos móviles y su relación en el proceso educativo en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.

Planteando para esto una metodología basada en un diseño no experimental, simple orientado al conocimiento de características relacionadas a las variables identificadas que son: El uso del teléfono móvil y su relación con el proceso educativo en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se considera que en la pedagogía actual requiere promover cambios en el diseño pedagógico para hacer que los estudiantes universitarios desarrollen más competencias, expresión oral asertiva, compromiso,

Motivación, pro actividad, solidaridad y participación oral, pues en muchos casos continúan siendo receptores de información de manera pasiva.

La expresión oral asertiva es uno de los aspectos más importantes y a la vez más descuidado en el proceso de enseñanza aprendizaje en el desarrollo y la función universitaria.

La importancia de la investigación es determinar si el uso de móviles en la sesión de clase puede promover la participación activa de los estudiantes universitarios mediante la expresión oral y lograr brindar mayores competencias a los estudiantes. Estas mejoras contribuyen a la mejora de la calidad de la enseñanza, eficiencia académica e innovación en sesiones pedagógicas.

El desarrollo tecnológico ha sido veloz en el contexto histórico en comparación con las variaciones en los modelos educativos, los que han continuado en su mayoría bajo formatos tradicionales y que, en algunos casos en la práctica como docente se observa que el teléfono móvil es tratado como un ente distractor y equipo inútil en los procesos pedagógicos.

De lo indicado anteriormente es que se desprende el cuestionamiento de conocer si la posible inclusión de tecnologías como el teléfono móvil en las clases nos da la oportunidad de obtener

mejoras en la participación en clase de los alumnos haciendo uso adecuado del teléfono móvil y su acceso a la información

1.2 Formulación del problema

¿De que manera influye las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en el uso de teléfonos móviles como herramienta de aprendizaje y su relación en el proceso educativo, en estudiantes universitarios de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto, sede académica Achacachi 2022?

1.3. Pregunta de investigación

Cómo aplicar el uso de teléfonos móviles como herramienta de aprendizaje y su relación en el proceso educativo, incide en estudiantes universitarios de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto, sede académica Achacachi 2022

1.4. Objetivo

1.4.1 Objetivo general

Describir el uso de teléfonos móviles como herramienta de aprendizaje y su relación en el proceso educativo, en estudiantes universitarios de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto, sede académica Achacachi 2022.

1.4.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el manejo en el uso de teléfonos móviles en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.
- Identificar los usos de las aplicaciones de los teléfonos móviles para estudiantes universitarios.

- Analizar los principales factores que intervienen en el uso de los teléfonos móviles en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.
- Valorar las ventajas y desventajas de los teléfonos móviles como herramienta de aprendizaje.

1.5 Hipótesis

El uso de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento influye de manera constructiva y participativa en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes universitarios de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto, sede académica Achacachi 2022.

1.6 Variables

a) Variable independiente

- Las TIC

Tecnologías de informática y las comunicaciones son las TICs que son usadas para crear conocimiento y mejorar el aprendizaje en los estudiantes. Conocimiento adquirido a través de la tecnología con un proceso autónomo para estimular y alcanzar el aprendizaje.

b) Variable dependiente

- Aprendizaje colaborativo.

Tecnologías de informática y las comunicaciones, centradas en el estudiante basado en el trabajo de pequeños grupos donde construye un nuevo conocimiento.

Tabla N°1.

1.6.1 Definición conceptual y operacional de la variable independiente.

Variable1	Definición Conceptual	Definición operacional
TIC	<p>TIC significan tecnologías de informática constructivo, tiene como objetivo establecer una relación entre la tecnología y el conocimiento. El conocimiento entonces seguirá creciendo gracias al uso de las TIC, debido que a través de esta se crea, se comparte se difunde y se debate información relacionada con el manejo del conocimiento.</p> <p>Se denomina teléfonos móviles debido a las antenas repetidoras que conforman la red, cada una de las cuales es una célula, si bien existen redes telefónicas móviles satelitales. Su principal característica es su portabilidad, que permite comunicarse desde casi cualquier lugar. Aunque su principal función es la comunicación de voz, como el teléfono convencional, su rápido desarrollo ha incorporado otras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje de manera dinámica y activa. • Retroalimentación del aprendizaje entre docente y estudiantes. • Asociación del aprendizaje que tiene a nuevo aprendizaje. • Uso, Finalidad de uso, Herramienta, las que se han evaluado conforme a los indicadores que corren en el instrumento (Cuestionario).

	funciones como son cámara fotográfica, agenda, acceso a internet, reproducción de video e incluso GPS y reproductor mp3(R., 2013)	
--	---	--

Fuente: Elaboración propia 2022

Tabla N°2.

1.6.2 Definición conceptual y operacional de la variable dependiente

Variable2	Definición Conceptual	Definición operacional
aprendizaje colaborativo	el aprendizaje colaborativo es una técnica didáctica que promueve el aprendizaje centrado en el estudiante, basando en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad utilizan una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • lograr ser expertos en el conocimiento del contenido, desarrollar habilidades, trabajo en equipo. • intercambiando información importante forma eficiente y efectiva, retroalimentación para mejorar su desempeño. • habilidades interpersonales y grupales, resolver el problema planteado en la materia de estudio.

Fuente: Elaboración propia 2022

1.7. Justificación

Las Tecnologías de Información y Comunicación han revolucionado los diferentes entornos sociales, económicos y educativos este último repercute en diferentes campos estructurales tanto en el campo educativo como en la educación regular y superior, puesto que estos recursos están entre lazados en la red de internet.

Internet es el tejido de nuestras vidas. Si la tecnología de información es el equivalente histórico de lo que supuso la electricidad en la era industrial, en nuestra era podríamos comparar a Internet con la red eléctrica y el motor eléctrico, dada su capacidad para distribuir el poder de la información por todos los ámbitos de la actividad humana. (PADILLA, 2018)

Los tiempos han cambiado, la tecnología es sin duda el factor que impulsa a esta sociedad del conocimiento, haciendo énfasis en sus características de un mundo más equilibrado y lleno de información, dejando atrás las hojas de papel por los libros digitales. Una sociedad enérgica por aprender más, socializarse más y así generar pensamientos críticos para buscar respuestas y soluciones a los problemas latentes. Conocer la influencia que puede tener el uso de los teléfonos móvil es en clase con relación a la participación de los estudiantes universitarios en la misma y demostrar si existe una relación entre éstos.

En la actualidad aún se continúan desarrollándose de clase de manera tradicional, a manera de monólogo, en donde no se cuenta con la atención y participación del estudiantes, se promueve la memorización de la información y no el desarrollo de competencias, pensamiento crítico y sustentación oral; dado el contexto mundial en donde contamos con alumnos que aprenden con diversas herramientas y tienen acceso a la información de manera inmediata y en cualquier lugar, debemos ser capaces de observar los nuevos desafíos para los docentes en la búsqueda de herramientas que les permitan incluir en sus diseños pedagógicos actividades que motiven a los estudiantes para mejorar su participación, como contar con

sesiones de aprendizaje dinámicas e interactivas para no caer en el aburrimiento y distracción de los estudiantes y que esto se vea reflejado en su participación y rendimiento académico. La investigación se la realizo porque es un tema muy vigente en ámbito educativo, y su repercusión es ante la revolución tecnológica. La cual se presenta en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes internacionales

En el ámbito internacional posible citar tres investigaciones relevantes:

(O., 2015) buscó en su investigación conocer la importancia que le otorgan los profesores y estudiantes de enseñanza media del colegio San Ignacio Alonso Oval a la participación para su proceso de enseñanza aprendizaje. Para esto desarrolló un estudio de carácter cualitativo y cuantitativo que se llevó a cabo por la recolección de análisis y planificación y mediante la tabulación de dos preguntas, a los estudiantes.

Los resultados de la investigación se presentaron indicando que los docentes no se hacen responsables de la participación en el aula; existe el deseo de los estudiantes de participar en el proceso de enseñanza; en la planificación de los profesores se busca la participación activa de los estudiantes para que sean proactivos que realicen trabajo en equipo, que tengan un pensamiento crítico-reflexivo e ideas propias, pero no se logra visualizar esto en el modelo desarrollado por los docentes.

Se tiene que en España, (HUAMANATE, 2016) en su tesis titulada “Entornos Personales de Aprendizaje Móvil (mPLE) en la Educación Superior”, para la obtención y logro del grado de doctor, plantea como objetivo el diseño, la implementación y evaluación de entornos personales de aprendizaje móviles (mPLE) en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de mejorar el nivel y la experiencia de aprendizaje en los estudiantes universitarios; basado en la hipótesis de que los niveles de aprendizaje en los estudiantes universitarios que usan los entornos personales de aprendizaje móvil (mPLE), son mayores que los niveles de aprendizaje de los estudiantes que no los usan; teniendo que su muestra contemplo 141 estudiantes y 150 por período académico, se utilizó una investigación de tipo mixto, con cuestionarios validados; se obtuvieron como resultados en los niveles del aprendizaje alcanzado entre quienes trabajaron con estos nuevos entornos educativos y quienes no lo

hicieron, así mismo relacionados a las percepciones de aprendizaje en la de autonomía, flexibilidad, interacción y movilidad, teniendo como conclusión, el diseño e implementación de los MPLE en el colectivo universitario estudiado incide positivamente a nivel de aprendizaje y en las experiencias de aprendizaje percibidas.

Por otro lado, (C., 2017) en su estudio pretendió determinar la influencia del uso del teléfono móvil en los adolescentes y en su entorno académico y familiar, sin desconocer que es también una herramienta indispensable para la comunicación e información y que además ha generado cambios sociales importantes, siendo necesario darle un uso adecuado y aprovechar todas aquellas aplicaciones que ahora traen consigo y que pueden ser de mucha utilidad en el ámbito académico e interpersonal. Se trabajó una encuesta que fue realizada a una población de 90 estudiantes universitarios de primer año.

De esta investigación se obtuvieron las presentes determinaciones :Existe un alto predominio de la utilización del Smartphone por parte de los estudiantes universitarios de primer año en el que prevalece la comunicación especialmente por mensajes de texto y WhatsApp con sus pares; Por otra parte, el uso del celular dentro del aula de clases, de acuerdo a los estudiantes encuestados, tiene mayor relevancia en aspectos académicos; La permisibilidad de uso del móvil en el aula depende en gran medida de las normativas institucionales, sin descartar que cuando la planificación de su clase, contempla la utilización de tecnologías móviles, hay apertura por parte de la mayoría de los y las docentes para permitir que los estudiantes utilicen el teléfono.

1.1.1 Antecedentes nacionales

Como todos los países miembros de la CEPAL, el Estado Plurinacional de Bolivia viene dando importantes pasos para lograr la inclusión digital y el impulso a la Sociedad de la Información.

Un claro ejemplo de esto es la creación en 2002 de la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de Información en Bolivia (ADSIB), cuyo objetivo es la reducción de la brecha digital.

A principios del año 2004, se crea la Estrategia Boliviana de Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo (EtIc). A partir de 2007, se establece el Plan Nacional de Inclusión Digital que procura desarrollar la sociedad del conocimiento en el Estado Plurinacional de Bolivia. Respecto del período 2012-2014, se establece la Agenda Digital Boliviana para la implementación de una estrategia de desarrollo de las TIC (STUMPO, 2013)

En el ámbito de la educación se avanzó significativamente en el año 2005, con el establecimiento de la Política Nacional de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación.

Un año más tarde se estableció el Programa Nacional de TICS, cuyo objetivo es proporcionar acceso y uso adecuado de las TIC a todo el Sistema Educativo Nacional y a la comunidad en general, a través de la instalación de Telecentros Comunitarios de Educación y la difusión del Portal Educativo, con contenidos adecuados y contextualizados al país, fomentando de este modo una amplia participación ciudadana (Ministerio de Educación, 2006).

En paralelo al establecimiento de políticas sobre las TIC, se ha trabajado en la democratización del acceso a la electricidad como indicador imprescindible para la inclusión digital y el desarrollo de la sociedad de la información.

Según el informe del Ministerio de Hidrocarburos y Energía (2010), el acceso a la electricidad es del 90,4% en el área urbana y del 50,8% en el área rural, con una proyección del 100% de acceso en el área urbana para el año 2015 y el año 2025 en el área rural.

La ampliación de la cobertura eléctrica, sumada a las tecnologías móviles, está permitiendo que cada vez más usuarios bolivianos tengan acceso a las TIC y sus servicios

Tabla N°3

Servicio	Unidades
Conexiones a Internet	2000000
Usuarios de Facebook	2002000
Teléfonos móviles	9306800
Teléfonos inteligentes	527185
Hogares con telefonía fija o celular	2013623
Hogares con aparatos de radio	2101942
Hogares con televisor	1891270
Computadoras en los hogares	657050

Indicadores de las TIC en el Estado Plurinacional de Bolivia, 2019

Por otra parte, en la Ley de Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez” de 2010 se plantea entre los objetivos: “Desarrollar una formación científica, técnica, tecnológica y productiva (...) en complementariedad con los avances de la ciencia y la tecnología universal en todo el Sistema Educativo”, así como: “Promover la investigación científica, técnica, tecnológica y pedagógica en todo el Sistema Educativo Plurinacional (...)”(MinisteriodeEducación., ,2010,)

En este marco se llevan adelante diversos proyectos y programas, tales como: “Una Computadora por Docente”, “Telecentros educativos comunitarios”, el “Portal Educativo Nacional”, “Una Computadora por Estudiante”, desarrollo de material educativo para radio y televisión y otros, en camina dos a incorporarlas TIC en todos los niveles de la educación(Crespo, 2013,)

El proyecto “Una Computadora por Docente” es una de las acciones más importantes para la

inclusión digital de los docentes bolivianos. Su objetivo es brindar a los profesores acceso a las TIC para que estos desarrollen procesos educativos mediante las herramientas y los contenidos instalados en las computadoras (Ministerio de Educación., ,2010,) En este proyecto se incluye la formación técnica para el uso de los equipos, y pedagógica para el trabajo en la clase.

Además de las iniciativas públicas, existen acciones de la cooperación internacional y de organizaciones no gubernamentales (ONG) nacionales y extranjeras dirigidas a la inclusión digital en la educación ((Red TIC Bolivia) que ofrecen oportunidades de formación en las TIC, desarrollo de contenidos, difusión de información y equipamiento, entre otros.

Cada día las TIC están más presentes en la educación boliviana, por lo que es de vital importancia contar con publicaciones o informes de resultados que permitan cuantificar los avances y evaluar la inclusión digital en la educación.

1.2. Marco conceptual

1.2.1. Enseñanza

La enseñanza es la transmisión de información apoyado de materiales auxiliares, logrando un aprendizaje en los estudiantes en su formación continua, siendo que la enseñanza está vinculada con la educación, la enseñanza está sujeta a los cambios y las necesidades materiales y sociales relacionándolo en el ámbito donde se imparte la enseñanza que debe ir vinculado con las actividades que realiza el ser humano.

El educador y el educando son considerados los componentes indispensables en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Es por ello que uno de los objetivos centrales de esta unidad, es que el/la participante reconozca y valore la importancia de su rol como uno de los principales agentes educativos, considerado que el maestro y los padres de familia, en sus roles de

educadores, al vincularse con el educando, tiene la responsabilidad de coadyuvar a la formación integral del estudiante. (Gamboa, 2010,)

El autor nos indica que el docente y el estudiante son indispensables dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje donde cada quien tiene un rol importante dentro de ese proceso, y el docente tiene el papel de fomentar en la formación del estudiante brindando algunos conocimientos e interactuando con el estudiante, siendo que hoy en día el docente no es el que tiene la última palabra, el estudiante puede averiguar y ampliar sus conocimientos, a la vez el docente tiene que brindar materiales innovadoras para aumentar el interés de los estudiantes.

1.2.2. Aprendizaje

El aprendizaje es la adquisición de un nuevo conocimiento y que el estudiante debe asignar un grado de significado a lo que va aprendiendo, ya que el aprendizaje es el producto de la enseñanza. “En este sentido y de manera general, se conceptúa el aprendizaje como un proceso por el que el sujeto interioriza las acciones externas (sociales) y las convierte en acciones internas o mentales (psicológicas).” (Blanco, 2011,)

En el proceso de interiorizar el aprendizaje el estudiante no solo aprenderá para un momento o algunos días, cuando se logra convertir en acciones internas el aprendizaje es mucho mejor y facilita en poder recordar lo aprendido. El aprendizaje de las actitudes es un proceso lento y gradual, en el que influyen distintos factores, entre ellos:

- Las experiencias personales previas.
- Las actitudes de otras personas significativas.
- La información y experiencias novedosas.
- El contexto sociocultural (por ejemplo, mediante las instituciones, los medios de comunicación y las representaciones colectivas). (Blanco, 2011,)

Hablar de tecnología como apoyo para el aprendizaje y para auxiliar en el proceso de formación de otros, permite referirse a una función concreta de la tecnología; es decir, a todo aquello que posibilita, auxilia, favorece, estimula, genera o amplía aprendizajes, hábitos, habilidades, actitudes, valores y destrezas al utilizarse intencionalmente en procesos de formación. (Peña, 2012,)

Por lo tanto, es primordial incorporar herramientas que ayuden en el aprendizaje y las experiencias novedosas ayudan a estimular al estudiante para que se motive en seguir aprendiendo siempre enmarcado en el contexto que lo rodea, hoy en día la tecnología está al alcance de todos como ser los teléfonos móviles es necesario incorporar en la educación y usar como una herramienta didáctica para ampliar y fortalecer el aprendizaje.

1.2.3. Característica del aprendizaje

Según el autor (Suarez, 2002) el aprendizaje puede presentar características observables e inobservables, tal como se detalla:

1.2.3.1. Características observables

En donde se considera el aprendizaje como producto vinculado al comportamiento:

- **Los cambios de conducta**

Que se manifiestan como modificaciones en el comportamiento del sujeto, los que antes del aprendizaje no se daban y que ahora, como producto de lo aprendido, producen una modificación en la conducta.

- **Son el resultado de prácticas de adiestramiento**

Es decir, como producto de experiencias repetidas que permiten creaciones de nuevos hábitos y de costumbres o perfeccionamiento de las anteriores.

- **Son permanentes**

Lo significa que ellos cuando logran destrezas, como es el caso de la mecanización de un tipo de actividad como en el trabajo, escribir a máquina, conducir un automóvil, montar la bicicleta, llegan a ser perfectos cuando tales acciones son mecanizadas y permiten un automatismo.

1.2.3.2. Características inobservables

En donde se considera el aprendizaje como proceso, comprendiéndolo como fenómeno psíquico:

- **Motivación**

Aquella que orienta el interés del sujeto hacia un objeto que se quiere conocer o un aspecto que se desea aprender.

- **Atención**

Como la concentración intencional de la conciencia hacia algo que despierta el interés del individuo.

- **Codificación**

Que implica un proceso por el cual el pensamiento interpreta valiéndose de sus propios recursos la comprensión de lo aprendido, como darle un significado en la palabra, o la elaboración de conceptos adecuados, y señalar la importancia interior de lo aprendido.

- **Memorización**

Actividad psíquica por el que lo aprendido forma parte de las experiencias del sujeto, haciéndose permanente en la memoria largo placiste.

- **Recuperación**

Asociada a la evocación de la memoria, cuantas veces sea útil al sujeto del aprendizaje.

- **Ejecución**

Aquella que permite eficiencia en la realización del acto que al evaluarse, podemos decir de sus habilidades y destrezas.

- **Reforzamiento**

Repetición de las acciones que han permitido la automatización en la actividad aprendida, llegando a formar parte de sus hábitos en el trabajo, y que son realizadas perfectamente.

1.2.3.3. Dimensiones del aprendizaje

Sobre el particular, (Morales, 2010) consideran que uno de los principales objetivos del Sistema Educativo es brindar aprendizajes de calidad. Para lograr este objetivo, es necesario involucrar a los estudiantes en una experiencia educativa, basada en el desarrollo de competencias, que les ayude a alcanzar la excelencia, tanto en el saber (conocimientos), saber hacer (procedimientos) y saber ser (actitudes).

1.2.4. Aprendizaje conceptual

El aprendizaje de contenido de tipo conceptual implica objetivos dirigidos al conocimiento, memorización de datos y hechos, relación de elementos y sus partes, discriminar, listar, comparar, etc.

Para conseguir estos objetivos en la etapa de la infancia, el docente debe estructurar su labor pedagógica sobre la base de actividades en donde se organice la información, como por ejemplo: el uso de imágenes, gráficos, dibujos, que ayuden a conocer la relación entre los elementos que conforman un concepto (ciclo del agua, partes del cuerpo humano, la naturaleza, la familia, las reglas de tránsito, etc.).

1.2.5. Aprendizaje procedimental

El aprendizaje de procedimientos y procesos, está relacionado al “saber hacer”, por tanto, es un paso posterior a la adquisición de datos y conceptos. El saber hacer, requiere por lo general realizar una secuencia de pasos, o secuencia de acciones para lo cual se requiere la adquisición de las habilidades y destrezas necesarias, los elementos que intervienen y cómo trabajarlos.

No solo se trata de un aprendizaje repetitivo o automático, sino de buscar y emplear rutas alternas para la resolución de un problema. Como recurso se puede emplear los juegos, los vídeos, las simulaciones, etc.

1.2.6. Aprendizaje actitudinal

Las actitudes y valores están en todo proceso de aprendizaje y suelen ser trabajadas de forma transversal. Una vez adquirido el aprendizaje de conceptos y procesos, este tipo de aprendizaje permite valorar la adecuada aplicación de habilidades y destrezas ante un determinado caso o problema, de esta manera se puede comprobar si los conocimientos adquiridos a nivel conceptual y procedimental han sido suficientes para alcanzar los objetivos educativos propuestos.

1.2.7. Proceso de aprendizaje

El proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar.

El aprendizaje, siendo una modificación de comportamiento coartado por las experiencias, conlleva un cambio en la estructura física del cerebro. Estas experiencias se relacionan con la memoria, moldeando el cerebro creando así variabilidad entre los individuos.

Es el resultado de la interacción compleja y continua entre tres sistemas:

1.2.7.1. El sistema afectivo

Cuyo correlato neurofisiológico corresponde al área pre frontal del cerebro; el sistema cognitivo, conformado principalmente por el denominado circuito PTO (parieto-temporo-occipital)

1.2.7.2. El sistema expresivo

Relacionado con las áreas de función ejecutiva, articulación de lenguaje y homúnculo motor entre otras.

Nos damos cuenta que el aprendizaje se da es cuando hay un verdadero cambio de conducta. Así, ante cualquier estímulo ambiental o vivencia socio cultural (que involucre la realidad en sus dimensiones física, psicológica o abstracta) frente la cual las estructuras mentales de un ser humano resulten insuficientes para darle sentido y en consecuencia las habilidades prácticas no le permitan actuar de manera adaptativa al respecto, el cerebro humano inicialmente realiza una serie de operaciones afectivas (valorar, proyectar y optar), cuya función es contrastar la información recibida con las estructuras previamente existentes en el sujeto, generándose: interés (curiosidad por saber de esto); expectativa (por saber qué pasaría si supiera al respecto); sentido (determinar la importancia o necesidad de un nuevo aprendizaje). En últimas, se logra la disposición atencional del sujeto. (Arcos, 2013)

En adición, la interacción entre la genética y la crianza es de gran importancia para el desarrollo y el aprendizaje que recibe el individuo.

Si el sistema afectivo evalúa el estímulo o situación como significativa, entran en juego las áreas cognitivas, encargándose de procesar la información y contrastarla con el conocimiento previo, a partir de procesos complejos de percepción, memoria, análisis, síntesis, inducción, deducción, abducción y analogía entre otros, procesos que dan lugar a la asimilación de la nueva información.

Posteriormente, a partir del uso de operaciones mentales e instrumentos de conocimiento disponibles para el aprendizaje, el cerebro humano ejecuta un número mayor de sinapsis entre las neuronas, para almacenar estos datos en la memoria de corto plazo (Feldman, 2005)

El cerebro también recibe eventos eléctricos y químicos dónde un impulso nervioso estimula la entrada de la primera neurona que estimula el segundo, y así sucesivamente para lograr almacenar la información y/o dato.

Seguidamente, y a partir de la ejercitación de lo comprendido en escenarios hipotéticos o experienciales, el sistema expresivo apropia las implicaciones prácticas de estas nuevas estructuras mentales, dando lugar a un desempeño manifiesto en la comunicación o en el comportamiento con respecto a lo recién asimilado.

Es allí donde culmina un primer ciclo de aprendizaje, cuando la nueva comprensión de la realidad y el sentido que el ser humano le da a esta le posibilita actuar de manera diferente y adaptativa frente a esta. (Feldman, 2005)

Todo nuevo aprendizaje es por definición dinámico, por lo cual es susceptible de ser revisado y reajustado a partir de nuevos ciclos que involucren los tres sistemas mencionados.

Por ello se dice que es un proceso inacabado y en espiral. En síntesis, se puede decir que el aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella (parte de la realidad y vuelve a ella). (Arcos, 2013)

Para aprender necesitamos de cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación. A pesar de que todos los factores son importantes, debemos señalar que sin motivación cualquier acción que realicemos no será completamente satisfactoria. (Arcos, 2013)

Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el querer aprender, resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona.

La experiencia es el saber aprender, ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.), repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesario una buena organización y planificación para lograr los objetivos.

Por último, nos queda la inteligencia y los conocimientos previos, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que, para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

También intervienen otros factores, que están relacionados con los anteriores, como la maduración psicológica, la dificultad material, la actitud activa y la distribución del tiempo para aprender.

La enseñanza es una de las formas de lograr adquirir conocimientos necesarios en el proceso de aprendizaje.

Existen varios procesos que se llevan a cabo cuando cualquier persona se dispone a aprender.

Los estudiantes al hacer sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que logran que sus mentes se desarrollen fácilmente. Dichas operaciones son, entre otras:

Una recepción de datos, que supone un reconocimiento y una elaboración semántico-sintáctica de los elementos del mensaje (palabras, iconos, sonido) donde cada sistema simbólico exige la puesta en acción de distintas actividades mentales. Los textos activan las competencias lingüísticas, las imágenes las competencias perceptivas y espaciales, etc.

La comprensión de la información recibida por parte del estudiante que, a partir de sus conocimientos anteriores (con los que establecen conexiones sustanciales), sus intereses (que dan sentido para ellos a este proceso) y sus habilidades cognitivas, analizan, organizan y transforman (tienen un papel activo) la información recibida para elaborar conocimientos. (Arcos, 2013)

Una retención a largo plazo de esta información y de los conocimientos asociados que se hayan elaborado.

La transferencia del conocimiento a nuevas situaciones para resolver con su concurso las preguntas y problemas que se planteen.

Los procesos de aprendizaje son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden. Constituyen una actividad individual, aunque se desarrolla en un contexto social y cultural, que se produce a través de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos a sus estructuras cognitivas previas. (Arcos, 2013)

Todo aprendizaje supone una modificación en las estructuras cognitivas de los aprendices o en sus esquemas de conocimiento y, se consigue mediante la realización de determinadas operaciones cognitivas.

No obstante, a lo largo del tiempo se han presentado diversas concepciones sobre la manera en la que se producen los aprendizajes y sobre los roles que deben adoptar los estudiantes en estos procesos. (Arcos, 2013)

En cualquier caso, hoy en día, aprender no significa solamente memorizar la información, es necesario también: Comprender esta nueva información, analizarla, considerar relaciones con situaciones conocidas y posibles aplicaciones. En algunos casos valorarla.

Sintetizar los nuevos conocimientos e integrarlos con los saberes previos para lograr su "apropiación" e integración en los esquemas de conocimiento de cada uno. (Arcos, 2013)

1.2.8. Factores determinantes del aprendizaje

Estos son:

1.2.8.1. La panificación como función del maestro

Según los autores (Leventhal, 2002) sostienen que en el salón de clases, los alumnos reciben gran cantidad de información por diversos medios (visuales, auditivos); en cuanto a los visuales, el profesor ha de planear adecuadamente sus actividades para favorecer la percepción, la atención, el procesamiento de la información, la memoria, el aprendizaje y el control del ruido que provoca desviaciones de la atención y pérdidas innecesarias de energía cognitiva”.

El docente con anticipación planifica la sesión de aprendizaje, detalla los procedimientos, prepara los materiales prevé los instrumentos de evaluación, para desarrollar y medir la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje.

1.2.8.2. Los aspectos propios del estudiante

Según los autores (Leventhal, 2002) establecen que para lograr el aprendizaje el alumno trabaja ciertos procesos, como percepción, atención, representación, comparación con el conocimiento previo, procesamiento de la información, reestructuración (asimilación acomodación).

De acuerdo con Castillo y Suárez (Leventhal, 2002) cabe mencionar que la percepción aparece, en primer lugar, como punto de partida del aprendizaje, por lo que puede inferirse que su

calidad influye en todos los procesos posteriores. Desde esta perspectiva se puede decir que las implicaciones de la percepción visual en el aprendizaje de los alumnos están muy unidas con las implicaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues éste se verá facilitado en mayor o menor medida según las características visuales de los materiales utilizados.

Según los autores (Holyoak, 1986) dicen que “la atención es un proceso que tiene implícita la habilidad de llevar a cabo un análisis selectivo de inputs (datos de entrada) a procesar, para almacenar y recuperar información”.

1.2.9. Tipos de aprendizaje

En la actualidad se ha adoptado la clasificación que elaboró el psicopedagogo (Ausubel, 1978) en su teoría de la Asimilación Cognoscitiva, en donde busca explicar los procesos internos que se dan en la mente en situación de aprendizaje.

Al respecto Ausubel clasifica el aprendizaje teniendo en cuenta dos criterios:

- 1) Por la forma de adquirir información
- 2) Por la forma en que la información se integra en la estructura cognitiva previa.

En el primer criterio encontramos el Aprendizaje receptivo; en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.

Y el Aprendizaje por descubrimiento; el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

En cuanto al segundo criterio encontramos el Aprendizaje repetitivo; se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos estudiados.

Y el Aprendizaje significativo; es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas. (Ausubel, 1978)

1.2.10. Aprendizaje tecnológico

El proceso de aprendizaje se encuentra en un proceso de cambio por la transformación social de acuerdo a los avances tecnológicos que va evolucionando día a día siendo propicio incluir las tecnologías en el proceso de aprendizaje ya que será un material innovador.

El autor indica que es “El sistema educativo, una de las instituciones sociales por excelencia se encuadra en un proceso de cambios de acuerdo al conjunto de transformaciones sociales propiciadas por la innovación tecnológica y sobre todo por el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación.”(Salinas, 2011,)

La sociedad está más con los dispositivos móviles, por lo tanto, es necesario relacionar la tecnología con la educación y adaptar los procesos educativos, generando cambios en el proceso de aprendizaje que potencia la enseñanza.

1.2.11. Necesidad educativa

Actualmente la mayoría de los estudiantes que estudia en las universidades ya cuentan con los dispositivos móviles, con el avance de las tecnologías es primordial contar con un celular, siendo que se debe incorporar al proceso de enseñanza – aprendizaje dando utilidad a las tecnologías que hoy en día lo tenemos al alcance.

Los dispositivos móviles son bienes relativamente costosos y conviene que su utilización genere los máximos beneficios a la comunidad educativa. De lo que se trata acá es de favorecer en primera instancia el análisis de qué problemas o situaciones problemáticas existen, sus causas y posibles soluciones, para entonces determinar cuáles de éstas últimas son aplicables y pueden generar los mejores resultados (Galvis, 1992,)

“Las aplicaciones de RA en el campo de la educación permite a los estudiantes universitarios experimentar de forma más directa con el elemento de estudio. Los alumnos desarrollan el aprendizaje experimentado directamente con los elementos virtuales.” (Tapia, 2008,)

1.2.12. Sistema

Un sistema es “una unión de partes o componentes, conectados en una forma organizada. Las partes se afectan por estar en el sistema y se cambian si lo dejan.

La unión de partes hace algo (muestra una conducta dinámica como opuesto a permanecer inerte).” (Van, 1997)

Los sistemas son uniones de partes organizadas y son muy pocas para dispositivos inalámbricos móviles, para poder implementar en la educación, y así la enseñanza sea dinámica e interesante motivando al estudiante a aprender algo nuevo.

Se ha pedido a los analistas diseñar una amplia variedad de sistemas y aplicaciones para usuarios aventureros, como las orientadas a dispositivos inalámbricos y móviles como el iPhone y el iPod de Apple o la BlackBerry.

Adicionalmente, algunos de ellos tal vez se enfrenten al reto de diseñar redes de comunicaciones estándar o inalámbricas que integren voz, video, mensajería de texto y correo electrónico a las intranets de una organización o a las extra-nets industriales. El comercio electrónico inalámbrico se conoce como m-Commerce o m-Commerce (comercio móvil) (Kendall, 2011,)

Los estudiantes están en contacto diario con los dispositivos móviles, es por eso la importancia de incorporar a la enseñanza y aprendizaje adicionando audios que les facilitara seguir practicando la pronunciación desde sus domicilios y poder seguir reforzando lo aprendido en clases.

1.2.13. Android

Android es la forma de afrontar la telefonía móvil por parte de Google, que entiende estos dispositivos como una forma de estar conectado constantemente a Internet.

Las aplicaciones de Google que vienen pres instalados en el teléfono permiten acceder a los servicios de Google de forma muy integrada, aparte de la aplicación Market que permite instalar aplicaciones desarrolladas por terceros de una forma muy sencilla.

Android es un sistema operativo inicialmente pensado para teléfonos móviles, al igual que iOS, Symbian y Blackberry OS. Lo que lo hace diferente es que está basado en Linux, un núcleo de sistema operativo libre, gratuito y multiplataforma.(Nieto, 2011,)

En los últimos años los teléfonos móviles han experimentado una gran evolución, que pasó de solo pensar que serviría como un medio de comunicación a distancia a ser un sistema operativo y una plataforma de software, basado en Linux para teléfonos móviles para estar conectados a internet de forma integrada y se utiliza en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Android es un sistema operativo para móviles diseñado por la compañía estadounidense Google. Basado en el sistema operativo Linux, su objetivo inicial fue fomentar el uso de un sistema de tipo abierto, gratuito, multiplataforma y muy seguro, adaptado a los dispositivos móviles como smartphones y tablets. Desde su creación, el sistema ha realizado una fuerte apuesta para atraer a desarrolladores.

En tan solo 2 años, el sistema resulta en un éxito rotundo de forma que ya en el año 2011 alcanza una cuota de mercado de más del 50%. Desde entonces el sistema operativo ha recibido decenas de actualizaciones, millones de aplicaciones para su tienda, la App Store, y es el líder indiscutible de sistemas operativos para dispositivos móviles. (Armetrics, 2020)

1.3. Tecnologías de información y comunicación

Las TIC son un conjunto de servicios, software y hardware, cuya finalidad es mejorar la calidad de vida de las personas. Estas tecnologías llegan a integrar un sistema de información interconectado y complementario, esta innovación servirá para romper las barreras

lingüísticas, géneros, sociales, culturales y educativos, entre los más principales (véase ilustración 1).

Ilustración 1: Tecnologías en la educación



Fuente: (Revelli, 2014)

(EcuRed, s.f.) Además, algunos sitios web como: “Enciclopedia colaborativa de la red cubana” señalan la siguiente apreciación al respecto: conjunto de medios (radio, televisión y telefonía convencional) de comunicación y las aplicaciones de información que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética” Igualmente el sitio web “Tu portal especializado en tecnología y comunicación” (servicios tic, s.f.) Publica la siguiente declaración: “Las Tecnologías de la

Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes (servicios tic, s.f.).

Las TIC según los autores consultados consiste en; un conjunto de medios de comunicación y las aplicaciones informáticas que permite la gestión de información (producción, tratamiento, almacenamiento y presentación) y la misma enviarla de un lugar a otro, de tal forma que se pueda recuperar en sus respectivos formatos desarrollados.

1.3.1. Historia del TIC en la educación

El uso de las TIC en la educación según documentales de la segunda guerra mundial empieza en los años 50; mediante la utilización para la instrucción de contenidos audiovisuales a los soldados.

Además, según el blog de (Owen, 2'016) las computadoras surgieron como una parte crítica para la educación, en los años 1960, los educadores en el Dartmouth llevan contenidos a los ordenadores, más que estrictamente orientada a la investigación, desde entonces, las computadoras se han convertido en el centro del aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula. Asimismo, señala, cuando las tabletas y smartphones fueron puestos en mercado, se cambió el sentido de la educación digital; estudiantes, educadores y autodidactas encontraron material de aprendizaje, y de esta forma estudiar en cualquier lugar.

Los dispositivos de procesamiento de información, como: computadoras personales, tabletas y smartphones juegan un papel importante en el proceso educativo, que tienen como condición necesaria estar conectados, a la red, donde la internet juega un papel importante que a través

de los dispositivos de procesamiento de información llegan a conectarse, logrando a transmitir y recepcionar datos que posteriormente los mismo llegaran hacer información.

1.3.2. Tic en la educación.

Según (Salinas, 2011,)expresa en el libro “Innovación Educativa y Uso de las TIC” publicado por la Universidad Internacional de Andalucía, menciona el valor del uso de las tecnologías a favor de la educación, señalando lo siguiente:

“Los procesos de innovación respecto a la utilización de las TIC en la docencia suelen partir, la mayoría de las veces, de las disponibilidades y soluciones tecnológicas existentes. Sin embargo, una equilibrada visión del fenómeno debería llevarnos a la integración de las innovaciones tecnológicas en el contexto de la tradición de nuestras instituciones.

No podemos olvidar la idiosincrasia de cada una de las instituciones al integrar las TIC en los procesos de la enseñanza superior, tampoco que la dinámica de la sociedad puede dejarnos al margen. (...) un análisis del contexto donde la innovación se ha de integrar, ya sea desde el punto de vista geográfico (la distribución de la población, la ruptura del territorio en islas como es nuestro caso, las condiciones socio-laborales en las que nuestros posibles alumnos se desenvuelven,...) pedagógico (nuevos roles de profesor y alumno, mayor abanico de medios de aprendizaje, cambios en las estrategias didácticas,...), tecnológico (disponibilidad tecnológica de la institución y de los usuarios, etc.) o institucional” (Salinas, 2011,)

De la misma manera la Universidad el Bosque (2013) de Colombia en su revista digital pública el artículo “Implicaciones Pedagógicas del uso de las TICs en la educación superior”, identificando tres modos de aplicación de las TIC en la educación:

- **Modo A.**

La educación presencial que incorpora TICs. En un primer momento emplea los recursos de Internet, sean plataformas, blogs, etc. como repositorio de información. Posteriormente,

adiciona el diseño de actividades individuales o colaborativas y finalmente incluye la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa a través de las plataformas de aprendizaje.

Esta clase, requiere un tipo de formación de docente más integral, en tanto tiene una mayor autonomía, diseña el contenido, la evaluación, las estrategias y los materiales, incorpora sus diseños a la plataforma (de la cual se hablará posteriormente) y asesora a los estudiantes en herramientas, procesos y contenidos.

- **Modo B.**

Las asignaturas virtualizadas en su totalidad dentro de un programa presencial.

En esta clase, dependiendo de la institución, el docente puede ser tan autónomo como los del modo A, o pueden seguir el proceso del modo C, donde hay una infraestructura en la que se reparten las funciones y el docente pasa a desarrollar particularmente funciones de tutoría o acompañamiento.

- **Modo C.**

Los programas virtualizados en su totalidad dentro de una institución sea, virtual o mixta.

En estos programas se requiere un modelo de gestión específica, con equipos de trabajo, distribución de (Universidad-Bosque, 2013) Ambos autores señalan que el uso de las TIC se ha llegado a difundir en diferentes niveles, además de innovar los diferentes tipos de procesos educativos, como: presenciales, semipresenciales y virtuales, modificando los roles de los estudiantes y docentes en las diferentes etapas del proceso educativo. Además, se puede llegar a integrar las innovaciones tecnológicas a procesos educativos tradicionales, esto a causa de que la misma sociedad de este siglo no se está quedando al margen de este avance tecnológico. Se observa; que las TIC en la educación está rompiendo las diferentes fronteras físicas creadas por los hombres, permitiendo que los estudiantes y docentes mediante la virtualización logren

encontrarse en diferentes puntos geográfico o ubicación (clases virtuales o semipresenciales), pero los mismos puedan compartir ideas, conocimiento, de tal forma de mejorar las condiciones socio-laborales de los mismos, produciendo sinergias en las diferentes actividades que se realizan en el proceso educativo.

1.3.3. Desarrollo de TIC en educación

Gracias a la familiarización con las TIC, hay una nueva cultura donde predomina el ordenador sobre el libro o el docente y, afortunadamente, ya no les sirve sólo lo que dicen los libros, pues pueden aprender, cada vez más, por sí mismos, plantear, planificar estrategias y resolver situaciones en permanente transformación gracias a su accesibilidad a los medios temáticos (R., 2013)

La introducción y uso de las TIC en los sistemas educativos es común, debido a que son consideradas una competencia básica (como la lectura y la escritura), representan una oportunidad para el crecimiento económico y empleo, y son herramientas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- El uso de las TIC en el proceso de enseñanza puede mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos.
- Las TIC son sólo un elemento de una estrategia coordinada orientada a mejorar el currículo, la pedagogía, la evaluación, el desarrollo profesional de profesores y otros aspectos de la cultura educativa.
- Las TIC permiten un nuevo escenario para la enseñanza y el aprendizaje.
- Las TIC son una herramienta para aprender y para enseñar. Entre las herramientas TIC para el proceso de enseñanza - aprendizaje, descritas por (Moreira, 2009)

1.3.4. Teorías del uso del teléfono móvil

Dentro de la educación, se tiene la constante búsqueda de mejora, ésta puede darse con innovaciones y a su vez comprendiendo diversos aspectos, herramientas u otros; al interior de ellos se distingue al teléfono móvil, siendo un dispositivo de uso habitual, que tiene gran cantidad de ventajas; tenemos que los usuarios de diferentes edades logran adaptarse con rapidez.

Constantemente se ha encontrado que las TICs ligadas a computadoras de escritorio, laptops o tablets, pero, ahora los vemos con los teléfonos celulares, dispositivos móviles, teléfonos móviles o smartphones; de lo dicho se tiene que los dispositivos móviles han estado encasillados para el uso de juegos y redes sociales, pero existe la posibilidad de que éstos dispositivos se utilicen en fines de mayor utilidad y beneficio, no siendo usados ó lo con redes sociales, aquí es donde el docente puede asumir el reto de integrarlo a su práctica.((Ramas, 2015)

Se contempla que de todos los recursos móviles aquel considerado como omnipresente es el teléfono móvil, siendo considerado un centro multimedia, así como el dispositivo más adecuado para el aprendizaje móvil, con potencial educativo y social de gran impacto; a sí mismo se considera que ha desplazado al ordenador o computador, perdiendo así su relevancia ante el teléfono móvil, tal como afirma ((Cacheiro, 2018)Por otro lado, (Shuler, 2013,)contempla que a medida de que los dispositivos móviles, toman protagonismo y se integran a nuestra vida, es que se presentan para los docentes como herramientas innovadoras en entornos educativos; así tenemos que cada vez se va utilizando poco a poco en la educación de tipo formal; algo muy interesante es como se propone su uso a nivel de educación superior en donde tanto estudiante como docente son usuarios del teléfono móvil; haciendo uso de contenidos digitales y el desarrollo de aplicaciones como recursos educativos a los que se llega

a través justamente del dispositivo o teléfono móvil (Vázquez, E. & Sevillano, M. 2015, p. 80), nos menciona que la evolución de los dispositivos móviles ha sido veloz y se ha dado a nivel global, esto no ha ido a la par con la integración de los mismos como recursos que promueven acciones socializantes y también educativas.

En la educación,(Zapico, M. 2011, p.88) los identifica como dispositivos con un altísimo grado de procesamiento de información, que por su conectividad permiten tener un acceso a ésta de forma inmediata, éste se vuelve un instrumento integrado a diversas partes de nuestras vidas, profesiones o edades, siendo un dispositivo versátil de actualización continua.

1.3.5. Definición del variable uso del teléfono móvil

Con relación a las definiciones que podemos tener en cuenta para el teléfono móvil, nos encontramos con que (Montoya,G. 2009, p.33), los considera un dispositivo de comunicación electrónico con las capacidades básicas de un teléfono de línea convencional y le adiciona la característica de ser portátil;(Cacheiro, M. 2016, p. 48), por otro lado lo considera como un centro multimedia; (Márquez, I. 2018, p. 99), nos presenta a los dispositivos o teléfonos móviles como plataformas informáticas móviles, que permiten acceso a internet, funciones multimedia y una serie de opciones y posibilidades, ya distanciándose de ser sólo un teléfono, una característica muy importante que se considera como la más destacada es su transporte, considerándolo así como una tecnología nómada.

También se contempla que, si estos dispositivos bien fueron diseñados inicialmente para la comunicación, mensajería y aspectos visuales, ha desarrollado tanto otras características que permiten la gestión de la información y su universalización en espacios diferentes, (Vázquez, E. & Sevillano, M. 2015, p. 25). Se considera que los dispositivos móviles son la herramienta que unifica la telefonía móvil y uso de internet en un solo dispositivo, ampliando las ventajas y usos, (Cortés, C. 2005, p. 66)

En la actualidad, los docentes enfrentan retos, dado que las generaciones de estudiantes universitarios se encuentran inmersos en la tecnología, como lo es el teléfono celular, móvil o smartphone, que les brinda una gama de herramientas con gran potencial para su formación; la mayoría de los estudiantes utiliza el celular dando gran incidencia a redes sociales, desaprovechando su uso en áreas diferentes; alejar el teléfono de los estudiantes en clase y mantenerlos como receptores pasivos de información ya no representa una opción.

Los docentes preocupados en la innovación educativa podrían utilizar la tecnología en beneficio de los estudiantes, introduciendo su uso en sesiones de clase motivándolos a darle un uso de utilidad y no únicamente de interacción social referido esto a las redes sociales. Comunicación electrónica con las capacidades básicas de un teléfono de línea convencional y le adiciona la característica de ser portátil; (Cacheiro, M. 2016, p. 96).

Los teléfonos móviles nos ofrecen grandes posibilidades, la visualización en los teléfonos móviles se ha convertido en algo muy amigable para el lector de información, para la organización de la misma y que se dé una correcta visualización que permita convertirla en información; así mismo con su alta posibilidad de interacción permite un desarrollo de entornos sociales versátiles que pueden darse en ambientes de intercambio de ideas, intereses comunes, información , intercambio inmediato con otras culturas; esto se logra con el uso del teléfono móvil si contamos con conectividad es decir el acceso a internet de buena calidad ya que sin esto el teléfono móvil y todas sus virtudes tecnológicas se verían reducidas a ser solo un teléfono.

1.3.6. Uso del teléfono móvil

Con relación a las definiciones que podemos tener en cuenta para el teléfono móvil, nos encontramos con que (Montoya, G. 2009, p.100), los considera un dispositivo de comunicación electrónico con las capacidades básicas de un teléfono de línea convencional y

le adiciona la característica de ser portátil; (Cacheiro, M. 2016, p.50), por otro lado lo considera como un centro multimedia; (Márquez, I. 2018, p.30), nos presenta a los dispositivos o teléfonos móviles como plataformas informáticas móviles, que permiten acceso a internet, funciones multimedia y una serie de opciones y posibilidades, ya distanciándose de ser sólo un teléfono, una característica muy importante que se considera como la más destacada es su transporte, considerándolo así como una tecnología nómada.

También se contempla que, si estos dispositivos bien fueron diseñados inicialmente para la comunicación, mensajería y aspectos visuales, ha desarrollado tanto otras características que permiten la gestión de la información y su universalización en espacios diferentes,(Vázquez, E. & Sevillano, M. 2015, p.40).

Se considera que los dispositivos móviles son la herramienta que unifica la telefonía móvil y uso de internet en un solo dispositivo, ampliando las ventajas y usos, (Cortés, C. 2005, p.51)

En la actualidad, los docentes enfrentan retos, dado que las generaciones de estudiantes universitarios se encuentran inmersos en la tecnología, como lo es el teléfono celular, móvil o smartphone, que les brinda una gama de herramientas con gran potencial para su formación; la mayoría de los estudiantes utiliza el celular dando gran incidencia a redes sociales, desaprovechando su uso en áreas diferentes; alejar el teléfono de los estudiantes en clase y mantenerlos como receptores pasivos de información y a no representa una opción.

Los docentes preocupados en la innovación educativa pueden utilizar la tecnología en beneficio de los estudiantes, introduciendo su uso en sesiones de clase motivándolos a darle un uso de utilidad y no únicamente de interacción social referido esto a las redes sociales.

1.3.7. Dimensiones del uso del teléfono móvil

Luego de la revisión conceptual llevada a cabo y desarrollada por (Arroyo, N. 2011, p.66), se consideran como dimensiones de la variable“ Uso del teléfono móvil”, la visualización, la

interacción y la conectividad, las que se manifiestan como de gran importancia en su vinculación con la variable indicada.

- **La Visualización**

Acerca de la visualización (Arroyo, N. 2011, p.90), contempla que ésta consiste en cómo se logra o se permite que un usuario vea la presentación de contenidos, siendo este asumido por el sentido de la vista.

Por otro lado, se tiene que para (Vizcaino, L. 2010, p.39), cuando se da una representación o imagen de carácter óptico, éste se da en la mente como un proceso en donde en esta forma una imagen de conceptos que pueden ser abstractos.

Es de gran importancia considerar que la visualización es una propiedad importante, quizás una de las principales y se basa en ser un soporte en la presentación de infografía, cuando se logra una visualización correcta o adecuada, esto permitirá aumentar la posibilidad de que datos, se conviertan en información comprensible, pues la visualización de la data permite hacer amigable o no la comprensión de ésta según (Valero, S.2012, p.89).

Si tomamos en cuenta a la visualización como una herramienta como nos lo indica (Cortés, C. 2005, p.110), nos permite que los datos se comprendan, se interioricen, se vean esquemáticamente, muéstrala articulación de la data construyendo la información y brindando la comodidad al usuario, lo que permite que inclusive se utilice con mayor facilidad y se aprovechen funcionalidades de por ejemplo aplicaciones. Luego de la revisión conceptual llevada a cabo y desarrollada por (Arroyo, N. 2011, p.29)

- **La interacción**

Con relación a esta dimensión tenemos a (Arrieta, I. 2006, p.81) que considera la interacción como un proceso social, que permite la socialización, lo cual en un proceso desencadenante

que permite el establecimiento de relaciones o vínculos que se basan en similitudes en intereses o construcción de conocimiento; así permite el paso del interés individual a convertirse en un interés colectivo.

De otro lado en con tramos que según (Carneiro, A. 2009, p.125), el proceso de interacción debe soportarse en la tecnología apoyándose en los docentes para ser explotada en la educación y que el alumno participe de procesos sociales de interacción.

Cabe resaltar que según, (Arroyo, N. 2011, p.158) contempla la interacción con el dispositivo, en donde el dispositivo móvil usará elementos diferentes a los ordenadores, como pantallas táctiles que pueden agrandar mejorando la experiencia y se da la interacción a través de la voz con dispositivos que lo permiten.

- **La conectividad**

Para (Arroyo, N. 2011, p.170) es una predominante característica del dispositivo móvil la navegación que se da por la conectividad, siendo ésta indispensable, ya que con escasa baja o nula conectividad el dispositivo no es utilizado o la experiencia no es completa o limitada.

Así mismo Institución U. P. G.(2012). Menciona que la conectividad a internet permite la inclusión de los estudiantes en diversos procesos, esta conectividad debe estar disponible, ya que la baja conectividad influye en cómo los estudiantes tengan acceso a información y excluye a los que tienen baja conectividad o no la tienen, la conectividad correcta permite la navegación y obtención de información de forma inmediata, haciendo que los estudiantes que trabajan con una buena conectividad sean más competitivos que los estudiantes que no tienen conectividad.

Según (Andrada, A. 2017, p.80), tenemos que los teléfonos inteligentes dada su sofisticada conectividad se convierten en la mejor convergencia tecnológica para el apoyo a actividades que atraviesan la actividad humana en materias de información, aprendizaje y entretenimiento;

incluyen además la presencia de sensores que funcionan como una posible extensión de los sentidos humanos.

La conectividad está altamente ligada a la brecha digital, por lo que sin la conectividad no se logra el acceso a muchas funciones y capacidades del teléfono móvil.

Los teléfonos móviles nos ofrecen grandes posibilidades, la visualización en los teléfonos móviles se ha convertido en algo muy amigable para el lector de información, para la organización de la misma y que se dé una correcta visualización que permita convertir en la información; así mismo con su alta posibilidad de interacción permite un desarrollo de entornos sociales versátiles que pueden darse en ambientes de intercambio de ideas, intereses comunes, información, intercambio inmediato con otras culturas; esto se logra con el uso del teléfono móvil si contamos con conectividades decir el acceso a internet de buena calidad y a que sin esto el teléfono móvil y todas sus virtudes tecnológicas se verían reducidas a ser solo un teléfono.

1.3.8. Teorías del uso de la participación en clase

Teorías de la participación en el aula

Cuando nos enfocamos en la educación, siempre se contempla la mejora e innovación, los educadores nos encontramos en un entorno de estudiantes que cada vez más interactúan a través de redes sociales, en donde se expresan; lo contrario se da en el salón o aula, en donde los estudiantes participan muy poco oralmente; dado esto el docente debe buscar herramientas para motivar esta participación que es beneficiosa en la educación.

El autor (Canabal, G. 2013, p.66), toma a la participación como la piedra angular en la educación además toma en cuenta que cuando nos referimos al beneficio de la participación en clase, parte desde cuando un estudiante o persona que toma la decisión de implicarse, con vivir y motivarse y esto conlleva a un beneficio para el estudiante y para la institución

educativa, por otro lado también considera que las instituciones educativas han tratado con reserva el tema relacionado a la participación como instrumento del docente o de la práctica docente, si bien siempre se considera de alta importancia y efectividad en el aprendizaje, a la hora de efectuarse no se hace con el mismo dinamismo; algunas reflexiones toman en cuenta incluir metodologías participativas en las aulas poniendo en práctica una disposición actitudinal participativa, para lo cual el docente se involucra.

Es muy importante y prioritario promover el diálogo entre los estudiantes universitarios mediante el uso de la palabra, la expresión oral, pero los estudiantes deben enfrentar el miedo a hablar en público y otros muchos factores como, el ánimo con el que está el alumno, que tan preparado se encuentra en el tema, si el tema es de su interés, si conoce a sus compañeros, su relación con ellos; sumado a esto nos encontramos con docentes tradicionalistas que no promueven un ambiente participativo seguro; sino promueven lo tradicional, en donde el docente concede la palabra; sin significa esto la motivación de un ambiente participativo, dialogante; aquellos docentes que si buscan ambientes participativos son a veces considerados como revolucionarios. Para (Obarrio, A. 2002, p.80) toma en cuenta la posición del estudiante en la clase y como se introduce en la dinámica de la participación, mientras (Díaz, Y. 2010, p.98) contempla que el alumno se presta a múltiples incertidumbres por las cuales debe navegar, aquí enfrentan la vacilación y retardo en la participación, se puede observar en ejemplos de cómo reaccionan cuando se les solicita trabajar en grupos y cómo se organizan. De otro lado, (Corvalán, J.2016, p.69) contempla que, la participación es un acto social que busca satisfacer una necesidad, dicha necesidad será compensada o cubierta por una participación o acción de participar.

1.3.9. Definición de participación en el aula

Con relación a la definición del concepto de participación tenemos que (Sousa, G.& Domínguez, S. 2018, p.99) toma la participación de un ciudadano, una persona y la define como un conjunto de métodos herramientas y actividades que le permiten a la persona o ciudadano según el contexto, intervenir, para tomar de decisiones, con el objetivo de incidir sobre algo público y contexto social siendo una acción racional e intencional.

Para (Artesero,G. 2017, p.70), contempla que la participación es la habilidad de comunicar y hablar en público, siendo un factor importante para el progreso de la vida profesional; (Rodríguez, S& Peralta, A.2007, p.75)por otro lado nos coloca en un contexto en donde no se puede concebir una autonomía personal sin el ámbito manifestativo que es la participación , así como no se puede pensar en la participación que es la que conlleva a la porte personal, en un ámbito de autonomía; de igual manera se tiene que la participación es en diversos sentidos como el individuo hace acto de presencia y capacidad de expresar una expresión(Parra, E.& Soria, K. 2012, p.150).

Dentro de las aulas, los estudiantes no mantienen un rol activo o participativo en las mismas, esto lo podemos considerar ligado a múltiples factores como que los docentes no promueven la participación, que los estudiantes no expresan sus dudas con claridad y prefieren no participar, tenemos que los pares de los alumnos se burlan de sus consultas; todo esto contribuye a que el aula no sea un ambiente en el cual el estudiante se sienta cómodo participando.

De otro lado uno de los factores por los cuales un estudiantes no participa es porque no logra expresar sus preguntas o dudas con claridad y requiere información para contar con seguridad en que su opinión o consulta será válida y correcta, ante el docente y sus pares; cuando los estudiantes universitarios aumentan su participación en clase los beneficios son múltiples,

como mejorar expresiones orales, ser asertivos en su comunicación, aclarar dudas, comprender conceptos complejos, lo que se observaría positivamente en su desarrollo como estudiante y construcción del futuro profesional.

Rol docente: Referido al rol que lleva el docente el aula, como interactúa con los estudiantes, como motiva la interacción entre los estudiantes entre sí y como impulsa el desarrollo de la sesión para mejorar la dinámica de las mismas, buscando innovar con herramientas acordes a los usos tecnológicos de la generación estudiantil con la que interactúa.

1.3.9.1. Dimensiones de la participación en clase

Luego de haber realizado revisiones conceptuales (Canabal, G. Nogueiras, R. & García, C. 2013, p. 23) plantean como dimensiones para la “Participación en clase”: la Motivación, el aprendizaje y la responsabilidad.

1.3.9.1.1. Dimensión 1: la motivación

De acuerdo con (Rodríguez, T. 1988, p. 204), refiere que la motivación proviene de motivo y motivo viene del verbo latino moveré motum. La palabra designa una fuerza motriz; definida también como el conjunto de razones, que pueden explicar los actos de un individuo, o la explicación del motivo o motivos por los que se hace una cosa; así también con relación a esta dimensión tenemos que Mendoza, contempla a la motivación como un concepto complejo, que se encuentra relacionado con otros diversos conceptos relacionados al interés, se tiene que es una palabra que proviene del latín, referida a moverse o ponerse en acción, así como también hacia la persistencia de una conducta.

Del mismo modo, (Lieury, A. & Fenouillet, F. 2016, p.166) indican que la motivación es conocida como un conjunto de mecanismos biológicos y psicológicos que impulsan la acción, la orientación para el logro de una meta u objetivo, la intensidad y la persistencia, usando el ejemplo si están motivados persistirán. (Canabal, G. Nogueiras, R. & García, C. 2013, p. 108)

la considera como el motor que nos permite realizar una acción, que las cosas por sí solas no son interesantes para un individuo, sino porque afectan en éste de alguna manera, esta forma en que afecta al individuo se relaciona con qué tan motivado o no este; aquí el docente se integra identificando intereses de los alumnos, para identificar aspectos motivacionales.

1.3.9.1.2. Dimensión 2: el aprendizaje

Según el autor (Canabal, G. Nogueiras, R. & García, C. 2013, p. 203) consideran al aprendizaje como un proceso de adquisición de conocimientos que se da a lo largo de nuestras vidas, así mismo este aprendizaje, durante el proceso permite lograr conocimientos profundos y que éstos se logran de formas consideradas como más rápidas con métodos de innovación; éstos son los que permiten la repetición de un conocimiento de ida y vuelta a diferencia que la memorización en un formato tradicional.

Así mismo el aprendizaje se considera, como un proceso constructivo o colaborativo siendo éste un proceso intrínseco al ser humano, que con el desarrollo de tareas pequeñas se van colocando como objetivos metas o problemas que cuentan con mayor complejidad, (Calla, R. 2006, p. 220); de forma similar , menciona que durante el desarrollo de nuestras vidas nos encontramos desarrollando diversas competencias, es decir aprendemos, lo que nos permite hacer cosas que antes no habiéramos podido hacer; dicho esto el aprendizaje es un mecanismo de adquisición de competencias que nos permitirá la obtención de resultados diferentes y mejores así como el cambio en nuestro comportamiento.

1.3.9.1.3. Dimensión 3: la responsabilidad.

Según el autor (Moyano, E. 2011, p. 101), contempla que la responsabilidad está vinculada con la capacidad de responder o cumplir a un compromiso, con la aceptación de consecuencias de las acciones de la persona; en el campo de la educación la responsabilidad se vincula con la ética, generando confianza y credibilidad por el entornos educativo, lo que la convierte en un

concepto complejo y amplio; también tenemos que según (Canabal, G. Nogueiras, R. & García, C. 2013, p. 125) la responsabilidad al ser un concepto amplio se puede aplicar en diversos criterios, tomemos por ejemplo si llevamos el concepto al ámbito de las instituciones educativas universitarias, aquí se comprende que la universidad manifiesta su responsabilidad en el cumplimiento de la formación estudiantil y la de formar ciudadanos comprometidos y con ética laboral.

Para el desarrollo de una participación en clase es importante que el estudiante se identifique como partícipe de su aprendizaje, en donde debe resolver consultas, ser crítico, desarrollar habilidades y conocimientos en que éstos se logran de formas consideradas como más rápidas con métodos de innovación; éstos son los que permiten la repetición de un conocimiento de ida y vuelta a diferencia que la memorización en un formato tradicional.

Así mismo el aprendizaje se considera, como un proceso constructivo o colaborativo siendo éste un proceso intrínseco al ser humano, que con el desarrollo de tareas pequeñas se van colocando como objetivos metas o problemas que cuentan con mayor complejidad, (Calla, R. 2006, p. 202); de forma similar (Echeverría, M. 2009, p. 200), menciona que durante el desarrollo de nuestras vidas nos encontramos desarrollando diversas competencias, es decir aprendemos, lo que nos permite hacer cosas que antes no habiéramos podido hacer; dicho esto el aprendizaje es un mecanismo de adquisición de competencias que nos permitirá la obtención de resultados diferentes y mejores así como el cambio en nuestro comportamiento que éstos se logran de formas consideradas como más rápidas con métodos de innovación; éstos son los que permiten la repetición de un conocimiento de ida y vuelta a diferencia que la memorización en un formato tradicional.

Así mismo el aprendizaje se considera, como un proceso constructivo o colaborativo siendo éste un proceso intrínseco al ser humano, que con el desarrollo de tareas pequeñas se van

colocando como objetivos metas o problemas que cuentan con mayor complejidad, (Calla, R. 2006, p. 3); de forma similar (Echeverría, M. 2009, p. 16), menciona que durante el desarrollo de nuestras vidas nos encontramos desarrollando diversas competencias, es decir aprendemos, lo que nos permite hacer cosas que antes no hubiéramos podido hacer; dicho esto el aprendizaje es un mecanismo de adquisición de competencias que nos permitirá la obtención de resultados diferentes y mejores así como el cambio en nuestro comportamiento.

Los cursos que desarrolla en la universidad, debiendo para esto encontrarse motivado, pero ésta motivación no solo puede ser interna al estudiante sino debe encontrarse el ambiente adecuado para que este participe y desarrolle habilidades, donde se sienta cómodo y seguro; pues es aquí en la universidad donde se forma al futuro profesional; así mismo el alumno debe conocer su responsabilidad como estudiante y las consecuencias de no ser parte activa de su proceso educativo, los estudiantes tienen responsabilidades que deben ser reforzadas, en muchos casos se notan estudiantes que aún consideran a la universidad como una continuación de la escuela, se observa falta de madurez.

Los docentes motivando la participación en clase pueden ayudar al estudiante de muchas formas, como mejorando conocimientos, autoestima y confianza indicando algunos

1.3.10. Definición de términos básicos

1.3.10.1. Teléfono móvil

Con relación a este término tenemos que el teléfono móvil es un dispositivo que tiene funciones que se encuentran en las computadoras, adicionalmente cuenta con componentes de redes sociales y adicionalmente tiene la función de ser un teléfono; su mayor ventaja es su portabilidad o movilidad que permite que se usen todos sus beneficios y características en cualquier lugar, que cuente con conectividad. (Calla, R. 2006, p. 22)

1.3.10.2. Participación en el aula

Se tiene que la participación en el aula es un proceso que permite que el estudiante aparte de lo que sucede en el aula; aquí el estudiante puede mediante su participación mejorar la comprensión del tema abordado, para lograr esto el estudiante debe estar motivado, ser responsable de su proceso de aprendizaje y saber que este aprendizaje será en su beneficio.

1.3.10.2.1. Rol docente

Referido al rol que lleva el docente el aula, como interactúa con los estudiantes, como motiva la interacción entre los estudiantes entre sí y como impulsa el desarrollo de la sesión para mejorar la dinámica de las mismas, buscando innovaron herramientas acordes a los usos tecnológicos de la generación estudiantil con la que interactúa.

1.3.10.2.2. Educación

Es un proceso que no es unidireccional, requiere una ida y vuelta en el proceso, como proceso social o socializador, una relación fluida entre el docente y el estudiante, con ésta se adquiere conocimientos.

1.3.10.2.3. Visualización

Es la transformación de cómo lo visto mediante la vista se configura en una información, cada individuo visualiza y configura la información de acuerdo a las características individuales.

1.3.10.2.4. Interacción

La interacción es el intercambio entre las personas, en la red o internet este intercambio se da entre individuos redes que se agrupan por diversos factores, como gustos, grupos de profesionales u otros.

1.3.10.2.5. Conectividad

La conectividad es la capacidad de conexión entre un dispositivo e internet, permitiendo el intercambio de información y el acceso a la misma, sin conectividad no hay acceso a internet y por lo tanto no hay acceso a información que esté en internet.

1.3.10.2.6. Motivación

Es una voluntad, una fuerza que amerita o hace que se logre un esfuerzo para realizar algo para lograr una meta o una acción u objetivo.

1.3.10.2.7. Aprendizaje

Es un proceso mediante el cual las personas a través de la adquisición de conocimientos construyen habilidades y conocimientos más complejos, así como la mejora de competencias y habilidades.

1.3.10.2.8. Responsabilidad

Es la habilidad orientada a reconocer las consecuencias de los actos y optar por buscar siempre el mejor resultado, reconociendo que lo actuado tiene consecuencias.

1.3.11. Uso del celular

Para cualquier preadolescente tener su primer móvil constituye un paso importante que simboliza 'hacerse mayor'; un rito contemporáneo de transición entre la infancia y la etapa preadolescente, preludio de la adolescencia.

Desde la mirada de niños/as y adolescentes, la persona que posee un móvil tiene una herramienta que le ofrece entidad propia, libertad, autonomía, estatus, intimidad. En definitiva, podemos decir que las tecnologías no median meramente la comunicación entre sujetos, sino que además operan en los procesos por los cuales se va definiendo la identidad del sujeto en la relación con otros.

En ese sentido, el problema principal del uso de teléfonos móviles o celulares por parte de los niños/as y adolescentes radica en el uso estrictamente destinado al entretenimiento que estos le dan, comenzando como un pasatiempo, para luego ser esclavos de este, llegando a volverse dependientes o adictos de las actividades electrolíticas, que se traduce en el mal uso o uso excesivo de la tecnología que les brinda el celular. Es así que cuando existe un uso excesivo de este tipo de tecnología se genera una dependencia e incluso una adicción.

Al respecto, Morales (2012) menciona que la utilización “del celular consiste en un impulso por usar las funciones del celular, impulso que si no es controlado puede generar consecuencias negativas”.

Para Asencio, Chancafe, Rodríguez y Solis (2014) la dependencia al celular “es la pérdida de la noción del tiempo e implica el abandono de actividades comunes, además que se pueden presentar ira, tensión y/o depresión ante la imposibilidad de acceder al celular”.

El uso del celular implica “aquella situación que se configura cuando la persona hace uso de la telefonía móvil que si no es controlada genera cierta dependencia o hasta una adicción” (Schmidt y Cohen, 2014, p. 17)

Vera (2015) menciona que el uso excesivo del teléfono móvil “se da cuando su uso se vuelve una conducta repetitiva y que causa placer, también llamado telefonitis que es la tendencia a querer usar constantemente el teléfono ya sea de día y de noche”.

Partiendo de las definiciones expuestas, en el presente estudio se define el uso excesivo del celular como al problema que se da cuando el uso del celular se empieza a convertir en abuso, es decir, el tiempo de utilización se vuelve cada vez mayor o empieza a interferir de alguna manera en el día a día del sujeto, lo que puede llevarlo a una dependencia o inclusive adicción. En este sentido, se afirma que existen diferentes dependencias relacionadas con la tecnología, como a los celulares, las tablets, las redes sociales entre otras tendencias virtuales.

1.3.11.1. Características del uso excesivo del celular

Según Chóliz (2012), los síntomas característicos del uso excesivo del teléfono móvil consisten en lo siguiente:

- El uso desmedido, que se manifiesta en un alto coste económico y en numerosas llamadas y mensajes.
- Problemas, sobre todo con los padres, asociado con el uso excesivo de los teléfonos móviles
- La interferencia con la escuela u otras actividades personales.
- Un aumento gradual en uso para obtener el mismo nivel de satisfacción, así como la necesidad de reemplazar los dispositivos que funcionan con nuevos modelos.
- La necesidad de llamar o enviar mensajes cuando, el tiempo ha transcurrido sin utilizar el teléfono móvil y alteraciones emocionales cuando el uso del teléfono se ve impedido.

1.3.11.2. Teoría de la tecnología de telecomunicación: telefonía celular

La tecnología de telecomunicación son aquellas formas de comunicación a distancia, e incluye la radio, telegrafía, televisión, telefonía, transmisión de datos e interconexión de computadoras a nivel de enlace basado generalmente en redes de telecomunicación.

Los elementos que integran un sistema de telecomunicación son un transmisor, una línea o medio de transmisión y posiblemente, impuesto por el medio, un canal y finalmente un receptor. El transmisor en este caso es el dispositivo que transforma o codifica los mensajes en un fenómeno físico, es decir la señal.

Un ejemplo ilustrativo de la tecnología de telecomunicación es la telefonía celular, básicamente está formada por dos grandes partes: una red de comunicaciones (o red de telefonía móvil) y los terminales (o teléfonos móviles) que permiten el acceso a dicha red.

Ahora bien cuando se habla de los terminales de telefonía móvil se hace referencia a los teléfonos celulares por ser lo tangible de esta tecnología, por lo tanto el teléfono celular es un aparato inalámbrico electrónico que permite tener acceso a la red de telefonía celular o móvil. Y su funcionamiento es mediante una red de celdas, donde cada antena repetidora de señal es una célula.

Estas células según Jiménez (citado por Sorto, Vega y Ventura, 2012) son un “sistema análogo que utiliza un séptimo de los canales de voz disponibles, para que cada celda que tiene forma hexagonal tenga un grupo único de frecuencias y no haya colisiones”. En otras palabras este sistema de celdas es como que una ciudad se dividiera en varios cuartos que permitiera la re-utilización de frecuencias a través de la ciudad misma, con lo que miles de personas pueden usar los teléfonos al mismo tiempo.

La otra parte fundamental de la telefonía celular es la red de teléfono móvil, de hecho para Fernández y Fernández (2004) en su tesis Tecnología de la información y de las comunicaciones sostienen que la telefonía móvil actual se divide en tres categorías, (o escalones evolutivos), a las que se les ha denominado generaciones las cuales estuvieron marcadas por diferentes tecnologías, tales generaciones son:

- La primera generación fue llamada telefonía Mobiline, hizo su aparición en 1979 y se caracterizó por ser analógica y estrictamente para voz, la calidad de los enlaces era muy baja, tenían baja la velocidad (2004 Bauds). En cuanto a la transferencia entre celdas era muy impreciso ya que contaban con una baja capacidad, además la seguridad no existía, la tecnología predominante de esta generación era AMPS

(Avance Mobile PhoneSystem).

- Segunda generación 2G: arribo hasta 1990 y se caracterizó por ser digital, este sistema utiliza protocolos de codificación más sofisticados y se emplea en los sistemas de telefonía regular actuales. La tecnología predominante es GSM (Global System for Mobile Communication), las 2 principales aplicaciones del GSM fueron: los mensajes cortos de texto (SMS) y la navegación por unas páginas similares a las de internet denominadas paginas WAP.
- Generación de transición: denominada 2.5G, muchos de los proveedores de los servicios de telecomunicaciones se moverían a las redes 2.5 G antes de entrar masivamente a la 3G, vino de la mano del GPRS (General Packet Radio Services. Con este sistema fue posible el envío de audio a imágenes en los mensajes cortos y la navegación por las paginas WAP era más rápido, sencillo y barato.
- Tercera generación 3G: esta generación hace uso del sistema UMTS (Universal Mobile Telephone System), éste se caracteriza por contener a la convergencia de voz y datos con acceso inalámbrico con internet, en otras palabras es apta para aplicaciones multimedia y altas transmisiones de datos, entre lo más destacable esta la video llamada que permite la visualización de otra persona con la que se contacta.

Hoy en día es evidente que la aparición de los medios de telecomunicación especialmente los teléfonos móviles de última generación están haciendo que desde una edad cada vez más temprana, los seres humanos se vean obligados a convivir con tecnologías muy sofisticadas.

Hoy en día es notable que los alumnos/as se desarrollen tan naturalmente en medio de tanta tecnología, aprendiendo a manejarlas de una forma sorprendente y rápida, Pues tomando como

base la investigación el alumno va formando la idea de que el teléfono celular es algo indispensable que le ayuda a comunicarse y sobre todo a relacionarse con la sociedad.

El uso de herramientas técnicamente avanzadas, como el teléfono móvil, está obligando a la persona a modificar sus estructuras mentales, su comportamiento. Así, cada vez le resulta más natural desenvolverse en la nueva sociedad virtual en red que aún está tomando forma para lograr la integración real en esta nueva sociedad en red. (Sorto,VegayVentura,2012)

1.3.12. Patrón del uso del celular

Según Villanueva (2012) se puede clasificar el uso del teléfono celular teniendo en cuenta su dependencia en tres grandes grupos en base al grado de cantidad, frecuencia e intensidad, en que la misma interfiere en su normal integración con su medio familiar, social, laboral, entre otros.

1.3.12.1. Uso no problemático

No le afecta a la persona, ni trae consigo consecuencias negativas. El uso es normal al igual que la dedicación.

1.3.12.2. Uso problemático – abuso

El uso del celular empieza a traerle consecuencias en su entorno: No obstante a pesar de tener conocimiento sobre el problema lo toma con “normalidad”.

1.3.12.3. Uso patológico –dependencia

El celular llega hacer parte de la vida de la persona, trayendo consigo consecuencias graves tanto como en su vida personal como en su entorno social.

1.3.14. Ventajas y desventajas del uso del celular en el entorno académico

- **Ventajas**

Según (Chinnery, G. 2006, p. 33), el uso de un teléfono móvil con fines académicos son varios, tanto los estudiantes como los docentes por ejemplo podemos:

- Compartir información
- Usar los SMS para reforzar el aprendizaje de vocabulario
- Mantener un blog- compartir información.
- Tener una red social de trabajo.
- Usar la memoria del teléfono móvil para distribuir material auditivo.
- Usar la memoria del teléfono móvil para distribuir material de lectura.
- Usar la memoria del teléfono móvil para búsqueda y colección de datos. socializar en salas de chat, practicar juegos, coleccionar – downloads.
- Usar grabador de voz, notas y calendario para mantener un portafolio.
- Aprovechar los tiempos muertos (tiempo de transporte), aprender-búsqueda en la web

Según (Figueredo, E. 2009, p. 109) señala que los docentes por otro lado también pueden:

- Usar programas para hacer flash cards para teléfonos móviles.
- Revisar la comprensión de los estudiantes y ofrecer retroalimentación.
- Producir actividades de drama con teléfonos móviles. (Calla, R. 2006, p. 204) también menciona que los docentes pueden
- Pedir a los estudiantes que realicen proyectos de videos (una película corta, un documental, un vídeo instruccional, un comercial).
- Arias y Barreto sostiene que los docentes también pueden:
- Enviar recordatorios a los estudiantes sobre plazos de actividades o tareas, así como: mensajes de apoyo y estímulo.

- **Desventajas**

Según (Peña, I. & Paz, R. 2012, p. 105) así como existen muchas ventajas, también podemos encontrar desventajas, y son:

- **Interrupciones en medio de la clase**

El teléfono celular de los alumnos constituye un distractor al momento de impartir una clase. Esto es por el hecho de que ya se ha hecho común que los móviles de los alumnos suenen a media clase, o que se les descubra haciendo uso de alguna de sus diversas funciones. Es por ello en la mayor parte de las universidades del mundo se han establecido reglas que prohíben su uso, e incluso su portación cuando se está en un aula.

in embargo, la dependencia de los jóvenes hacia el teléfono móvil no solamente se ve reflejada en los problemas surgidos por el uso en las aulas académicas, sino más generalmente en la vida diaria.

Uno de los aspectos más polémicos de la difusión de estos teléfonos entre los jóvenes es el problema de disciplina en los centros de estudio, donde muchos adolescentes mantienen el móvil conectado durante las clases. Albert Antúnez, jefe de estudios del instituto Jaume Balmes de Barcelona, señala la importancia de que "los padres enseñen a hacer un buen uso" de unos aparatos que "en sí mismos no son malos".

- **Pérdida de tiempo**

Los jóvenes ya no tienen tiempo para realizar sus tareas académicas, sino que se la pasan concentrados en los juegos con el móvil, mensajes de texto, etc.

- **Celulitis telefónica**

Que no es otra cosa más que la costumbre de utilizar el teléfono celular en exceso, sin importar tiempo, lugar, espacio y respeto a los demás. Hemos perdido el sentido de respetar al

prójimo, con tal de tener la libertad de hablar, no parece importar en lo más mínimo que se masacren los derechos que, al menos se supone, tienen los demás. Así perdiendo gradualmente la capacidad de comunicarse en persona con sus familiares, amigos, etc.

Esta pérdida de la comunicación en persona entre los jóvenes hace perder el poder interactuar con sus semejantes, pudiendo traer graves consecuencias si no se revierte.

1.4. Marco institucional

Se menciona en el estatuto orgánico reglamentos generales II congreso ordinario. UPEA (2007)

- **Aspectos Históricos**

Los pueblos y naciones indígena originarias, campesinos sectores populares, desde el siglo XV hasta el siglo XX lucharon por su propia autodeterminación en contra de la discriminación social, explotación económica dominación política de carácter colonial, capitalista imperialista.

El pueblo Alteño, heredero de esta lucha por su emancipación, tomó medidas de hecho para recuperar los recursos naturales, así como lograr la formación académica científica de su juventud, derrotando la opresión al poder político pro imperialista.

En la actualidad, la nación Aymara el pueblo de El Alto se ha constituido en el referente de la transformación nacional.

En este contexto, la UPEA fue creada mediante la Ley N° 2115 de fecha 5 de septiembre del 2000 como Universidad Pública, sin respetarse las disposiciones de la Constitución Política del Estado en sus artículos 185, 186, 187 189.

Sin embargo, su consolidación como Universidad Autónoma, demandó de profesionales y estudiantes con un alto grado de conciencia revolucionaria, quienes no dudaron en enfrentarse al poder político de entonces.

Posteriormente, mediante Ley N° 2556 de fecha 12 de noviembre de 2003 se le concede plena Autonomía Universitaria conforme al mandato constitucional de la República, para cuyo efecto la comunidad Universitaria en pleno se movilizó junto su pueblo de El Alto con valor, coraje sangre hasta lograr la expulsión del gobierno neoliberal de ese entonces, lo cual posibilitó la agenda de octubre, concretizándose en la elección de un gobierno indígena la instalación de la Asamblea Constituyente. Bajo esos antecedentes, esta Universidad continuará con esa herencia de lucha por la emancipación de su pueblo.

- **Encargo Social.**

La UPEA consciente de las tareas fundamentales, necesariamente debe hacer cumplir el mandato constitucional, consistente en que la educación es la más alta función del Estado y un derecho de todos los ciudadanos.

Así mismo, los saberes universales ancestrales científicos son parte del conocimiento que toda sociedad contemporánea tiene derecho a adquirir, crear y desarrollar; esta es la función que la Universidad Pública de El Alto, en cada una de sus áreas creadas y por crearse, debe cumplir. El encargo social se sintetiza en que la UPEA debe detectar, analizar y resolver científicamente los problemas políticos, económicos y sociales de su pueblo en su vínculo estrecho entre Universidad y sociedad.

- **Aspectos Tecnológicos Científicos.**

Con los propósitos de cumplir las tareas académicas y científicas, la institución en cada una de sus Carreras debe encarar sus potencialidades en el acervo bibliográfico, laboratorios, talleres de prácticas, institutos de adiestramiento y de investigación, acordando convenios interinstitucionales nacionales e internacionales para la transferencia tecnológica, asistencia técnica, investigación científica, intercambio de recursos humanos en concordancia con la ley

de fomento a la ciencia y tecnología para la industrialización de los recursos naturales en forma racional y sostenible a partir de líneas de investigación adecuadamente determinadas que dé bienestar y prosperidad a los bolivianos.

1.4.1. Visión institucional de la UPEA

La UPEA es una institución que se proyecta al desarrollo de sus actividades académicas productivas, científicas, tecnológicas de interacción social contemporáneo, para priorizar la investigación científica en todos los campos del conocimiento relacionado la teoría con la práctica para transformar la estructura económica, social, cultural y política vigente en favor de las naciones originarias y clases populares.

1.4.2. Misión institucional de la UPEA

Formar profesionales integrales altamente calificados en todas las disciplinas del conocimiento científico- tecnológico, con conciencia crítica y reflexiva; capaz de crear, adaptar transformar la realidad en que vive; desarrollar la investigación productiva para fomentar el desarrollo local, regional y nacional para que responda al encargo social las necesidades de las nacionalidades de manera eficiente oportuna hacia la transformación revolucionaria de la sociedad.

La universidad Pública de El Alto, está organizada en tres instancias de cogobierno como son: Art 34 HCU (Honorable concejo universitario), Art 43 HCA (Honorable consejo de área) y Art 47 HCC (Honorable consejo de carrera)

1.4.3. Antecedentes históricos de la carrera ciencias de la educación

La Carrera Ciencias de la Educación funciona al amparo de la Ley 2115 del 5 de noviembre 2000 y Ley 2556 de 12 de noviembre 2003, integrante de la Universidad Pública de El Alto

(UPEA) y esta a su vez dentro del Sistema Universitario Nacional (reconocido en el XI congreso de Universidades del Sistema Boliviano).

Funciona en los predios de la Universidad de El Alto ubicado en Villa Esperanza S/N de la zona de Rio Seco. Respecto a la expansión universitaria cuenta con 6 sedes universitaria ubicadas en las áreas rurales del departamento de La Paz y estas son las siguientes:

- SEDE DE ACHACACHI
- SEDE BATALLAS
- SEDE GUAQUI
- SEDE VIACHA
- SEDE CHAGUAYA
- SEDE CARANAVI

1.4.4. Historia de la sede académica de Achacachi

La Sede Académica Achacachi Se funda el 14 de noviembre de 2004, durante la gestión del director Lic. Valeriano Silvestre Mamani, quién fue coordinador y fundador de la Sede con inscritos de 120 estudiantes para el inicio de las actividades académicas (Dr. Francisco Ramírez Ex alcalde municipal de Achacachi).

La Sede Académica, se ubica en la zona Churubamba, avenida Adventista entre la Calle Oruro de la primera sección de Achacachi - provincia Omasuyos Del departamento de La Paz.

La Carrera Ciencias de la Educación Sede Académica Achacachi, se crea a través de un convenio entre el Gobierno Autónomo Municipal de Achacachi y la Dirección de la Carrera Ciencias de la Educación dependiente de la Universidad Pública de El Alto. El convenio surge a través de la necesidad de la población estudiantil, por existir la cantidad de estudiantes egresados de los diferentes colegios del municipio.

En coordinación con el profesor Benjamín Condori de la Dirección de Educación Cultura y Deporte del Municipio, se inicia y se encarga de recibir y realizar inscripciones a estudiantes para el funcionamiento de la carrera Ciencias de la Educación en la gestión 2004, en la misma alcaldía y también la inscripción se lo realizó en el Ex. Hidra Zona Churubamba, La Sede Pre facultativo se inicia con 120 estudiantes inscritos.

1.4.5 Alcances y limitaciones de la investigación

En el presente trabajo se revisan modelos pedagógicos modernos y se da a conocer cómo se mejoran algunos procesos que se desarrollan y que son una innovación.

Con relación a la disposición de información estará disponible, en este aspecto no se cuenta con contratiempos que signifique un retraso en el desarrollo de la tesis, dado que este proyecto tampoco depende de instrumental o tecnología especializada, en vista de ser un proceso más descriptivo y creativo.

La Universidad Pública de El Alto, desarrolla su proceso educativo en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación en la Sede Académica de Achacachi del departamento de La Paz. Por tanto, el alcance de esta investigación abarca a este conjunto de estudiantes universitarios de la Sede Académica Achacachi.

1.4.6 Limitaciones

Se considera que para el desarrollo del tesis se deben tomar en cuenta las siguientes limitaciones: La fidelidad y veracidad de los datos este aspecto es de vital importancia; que se cuente con información fiable que brinde una real utilidad en el análisis que se desea hacer y esto permitirá que el contenido de información del perfil de tesis sea de calidad y asegure un análisis con una data de calidad.

Tenemos también la definición del tamaño de muestra, aquí la importancia radica encontrar con un tamaño de muestra que permita una logística capaz de llevarse a cabo sin comprometer

los tiempos o recursos de la elaboración de la tesis; así mismo la elaboración del diseño metodológico es importante pues al contar con un diseño metodológico adecuado el logro del resultado estará sustentado adecuadamente, permitiendo la obtención de resultados adecuadamente; adicionalmente la disponibilidad de tiempo de los asesores de tesis y jurado y por último el tiempo del tesista en relación con su trabajo

CAPITULO III

METODOLOGIA DE

LA

INVESTIGACION

3. Delimitación

3.1. Delimitación espacial

El trabajo de investigación se realizó en la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022.

3.2. Delimitación temporal

La investigación se realizó en el primer semestre, de la presente gestión del año 2022 para la recopilación de datos y para el análisis de los resultados.

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrollará en el marco del enfoque de la Investigación cuantitativa ya que se centra en medidas objetivas y análisis estadístico, matemático y numérico de los datos recopilados mediante encuestas o mediante el uso de técnicas informáticas para manipular los datos estadísticos existentes.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. Investigación Descriptiva

Este tipo de investigación es fundamental para el presente trabajo, ya que se encargará de describir en un contexto metodológico: por un lado, los factores que influyen en el desarrollo del lenguaje de los estudiantes de segundo de primaria, por otro, el grado de influencia que tiene la utilización de estrategias psicopedagógicas dinamizadoras para apoyar toda la construcción del lenguaje. (Ballesteros Velázquez, 2020)

3.3. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación desarrollará su proceso en el Método Inductivo, según Gómez Bastar, (2012):

El método inductivo, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten. De manera específica, se puede afirmar que es el razonamiento que partiendo de casos particulares se eleva a conocimientos generales; o, también, razonamiento mediante el cual pasamos del conocimiento de un determinado grado de generalización a un nuevo conocimiento de mayor grado de generalización que el anterior. (Gómez Bastar, 2012, pág. 14)

Se utilizará el método inductivo para la presente investigación porque

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es: “El plan, la estructura, la estrategia general, de carácter flexible, que orienta y guía al investigar para responder al problema. (Gallardo Echenique, 2017)

El diseño no experimental, permitirá investigar los datos cuantitativos a través de la encuesta y la observación, para determinar los resultados alcanzados.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1. Población.

En el presente estudio de investigación se trabajo con 150 estudiantes de la carrera Ciencias de la Educación, de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022 de los cuales se extrae una muestra del 15 % a través de la encuesta y la observación para los datos cuantitativos.

3.5.2. Muestra...

Según Tamayo y Tamayo, (2003), la muestra es: “el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada” (Tamayo y Tamayo, 2003, pág. 176)

El presente trabajo utilizará el Muestreo no Probabilístico, que es: “es aquel que se selecciona con base en el conocimiento de una población o propósito del estudio. En este caso, los investigadores pueden utilizar una muestra intencional porque los entrevistados cumplen con una descripción o propósito específico que es necesario para realizar la investigación.” (Arias, 2012, pág. 85).

La muestra para el presente trabajo de investigación será cuantitativa y una muestra probabilística, con el 15 % de estudiantes de la carrera Ciencias de la Educación de la Sede Achacachi.

3.5.3. Sujetos de Investigación

Los sujetos de la presente investigación, son estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación con el 15 % de una población de 150 estudiantes de la Universidad Pública de El Alto sede académica Achacachi.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.6.1. Técnicas

La técnica de investigación se entiende como el conjunto de reglas y procedimientos que le ayudan al investigador a establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. Por su parte, el instrumento es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar información. (Ballesteros Velázquez, 2020)

Las Técnicas que se utilizarán son la Observación, la Encuesta, el análisis documental.

3.6.1.1. La Observación

Ruiz Mitjana, (2019); la define:

“Las técnicas de observación son un conjunto de técnicas y herramientas orientadas a evaluar un fenómeno, un individuo o un grupo de personas. Implican una manera de acercarse a la realidad del sujeto para conocerla. Generalmente se estudian conductas y comportamientos observables. Son realizadas por un observador por un investigador que se prepara para este fin,

que permiten una anotación sistemática. En las técnicas de observación no se provocan o fuerzan respuestas en los sujetos observados, simplemente los fenómenos se dan de forma natural y el experto u observador lo observa y estudia.” (Ruiz Mitjana, 2019)

3.6.1.2. La Encuesta.

“Una encuesta es un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población o instituciones, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos. La intención de la encuesta no es describir los individuos particulares quienes, por azar, son parte de la muestra sino obtener un perfil compuesto de la población. Una "encuesta" recoge información de una "muestra." Una "muestra" es usualmente sólo una porción de la población bajo estudio.” (Westreicher, 2021)

3.6.1.3. Las Técnicas Documentales.

De acuerdo a Berenguera Ossó, Fernández de Sanmamed Santos, Pons Vigués, Pujol Ribera, Rodríguez Arjona, Saura Sanjaume, (2014):

“Las técnicas documentales consisten en la identificación, recogida y análisis de documentos relacionados con el hecho o contexto estudiado. En este caso, la información no nos la dan las personas investigadas directamente, sino a través de sus trabajos escritos, gráficos, etc. Y es a través de estas que pretendemos compartir sus significados. Los documentos que se suelen considerar como fuente de datos son muy variados: leyes, normas, contratos, correspondencia, proyectos de trabajo, memorias, informes, diarios, películas, fotografías, dibujos y apuntes de personas implicadas, etc. Los mismos, suelen clasificarse en “oficiales” y “personales”. Los oficiales son documentos emitidos por organizaciones o instituciones y pueden tener carácter privado (actas de reuniones, memorias internas, informes confidenciales, etc.) o público (notas de prensa, normas, etc.). En general, los datos obtenidos de los documentos pueden usarse de la misma manera que los derivados de las entrevistas y observaciones, y su utilización en combinación con estas técnicas favorece el conocimiento del fenómeno a estudiar y aumenta el rigor del análisis.” (Berenguera Ossó, y otros, 2014, pág. 126)

Los instrumentos a utilizar, serán: la guía de observación, la guía de la encuesta.

3.6.2. Instrumentos de Recolección de Información

Los instrumentos a utilizar, serán: la guía de observación, la guía de la encuesta.

3.6.2.1. Guía de Observación

De acuerdo a Pérez Porto y Merino, (2021):

“Una guía de observación, por lo tanto, es un documento que permite encausar la acción de observar ciertos fenómenos. Esta guía, por lo general, se estructura a través de columnas que favorecen la organización de los datos recogidos.” (Pérez Porto & Merino, Definición de Guía de Observación, 2021)

El proceso de recolección de información en la Tesis del ámbito Social – Educativo – Psicológico, permite determinar con mayor certeza de los resultados de la investigación, buscando ha contribuir, por falta de transportes.

3.6.2.2. Guía de Encuesta

De acuerdo con Useche, Artigas, Queipo Perozo, (2019):

“La guía para encuesta es un instrumento que permite realizar un trabajo reflexivo para la organización de los temas posibles que se abordaran en la encuesta. Constituye un protocolo estructurado de preguntas es una lista de tópicos y áreas generales a partir de la cual se organizarán los temas sobre lo que tratarán las preguntas.” (Useche, Artigas, Queipo, & Perozo, 2019, pág. 39)

CAPITULO IV

ANALISIS E

INTERPRETACION

DE RESULTADOS

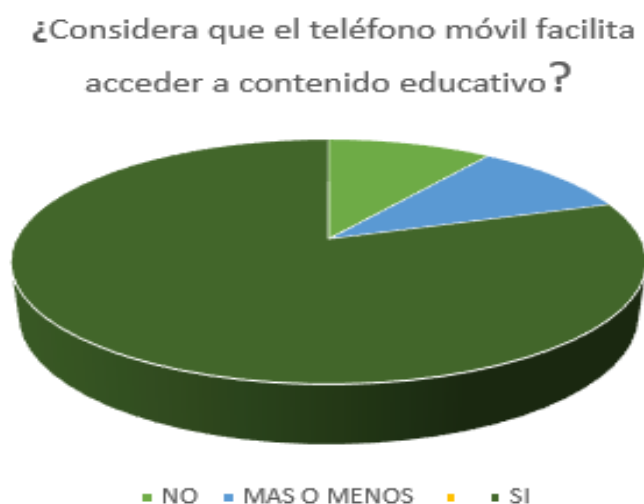
4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL GRUPO CONTROL 150 ESTUDIANTES DE LOS 10 QUE SON EL 15% CONTESTARON A TODAS LAS PREGUNTAS DEL 100%

Tabla N°4

Indicador	Escalas	Frecuencia	porcentaje
¿Considera que el teléfono móvil facilita Acceder a contenido educativo?	No	1	10%
	Más o Menos	1	10%
	Si	8	80%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 1



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca ¿Considera que el teléfono móvil facilita acceder a contenido educativo?, el 10% contestó que no consideran que facilite a acceder a contenido educativo, el 10% del grupo indica que más o menos y el 80% que si lo facilita.

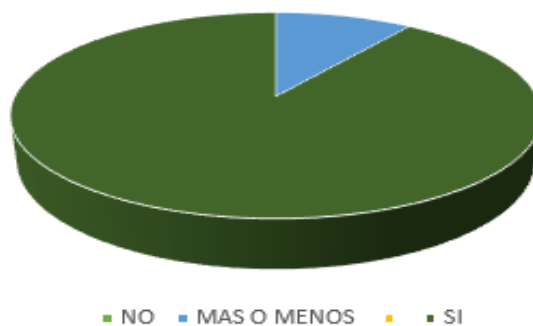
Tabla N° 5

Indicador	Escalas	Frecuencia	porcentaje
¿Utiliza su celular para buscar información referida a sus estudios universitarios?	No	0	0%
	Más o Menos	1	10%
	Si	9	90%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia 2022

Gráfico N° 2

¿Utiliza su celular para buscar información referida a sus estudios universitarios?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca de que ¿Utiliza su celular para buscar información referida a sus estudios universitarios?, el 10% indicaron que no utiliza, el 10% del grupo experimental indico que más o menos y el 90% que si lo utilizan.

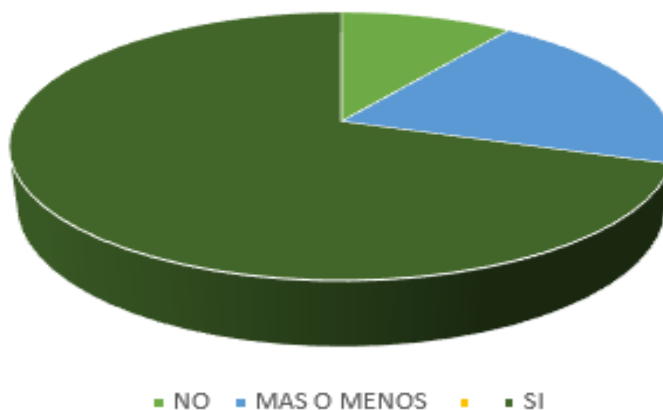
Tabla N°6

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿Usa su teléfono móvil para buscar conceptos que no entendió en clase?	No	1	10%
	Más o Menos	2	20%
	Si	7	70%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 3

¿Usa su teléfono móvil para buscar conceptos que no entendió en clase?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca ¿Usa su teléfono móvil para buscar conceptos que no entendió en clase?, el 10% contestó que no busca, el 20% del grupo indica que más o menos y el 70% que si lo hace.

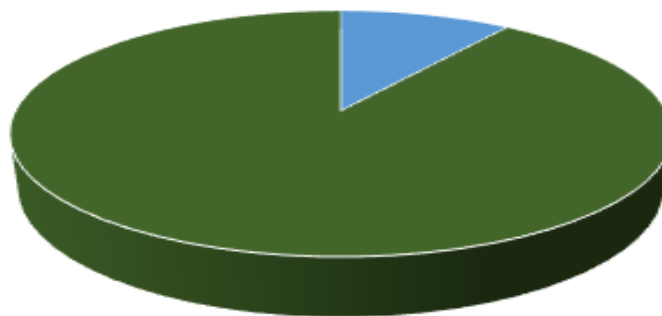
Tabla N°7

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿Considera que es una herramienta el uso de teléfonos móviles en el proceso enseñanza?	No	0	0%
	Más o Menos	10	10%
	Si	9	90%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 4

Considera que es una herramienta el uso de teléfonos móviles en el proceso enseñanza?



■ NO ■ MAS O MENOS ■ SI

Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca de que ¿Considera que es una herramienta el uso de teléfonos móviles en el proceso enseñanza?, el 10% indicaron que no, el 10% del grupo indico que más o menos y el 90% que si lo es.

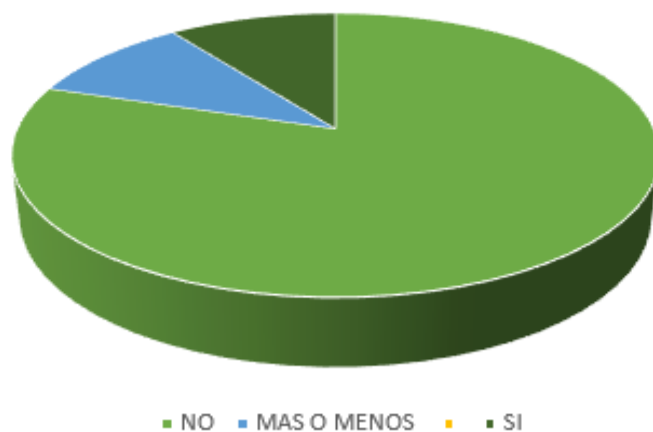
Tabla N°8

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿Incluye en su pantalla de teléfono móvil acceso a aplicaciones educativas, como idiomas, traductores, revistasetc?	No	8	80%
	Más o Menos	1	10%
	Si	1	10%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 5

¿Incluye en su pantalla de teléfono móvil acceso a aplicaciones educativas, como idiomas, traductores, revistas etc?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca ¿Incluye en su pantalla de teléfono móvil acceso a aplicaciones educativas, como idiomas, traductores, revistas etc.?, el 80% contesto que no incluye, el 10% del grupo indica que más o menos y el 10% que si lo hace.

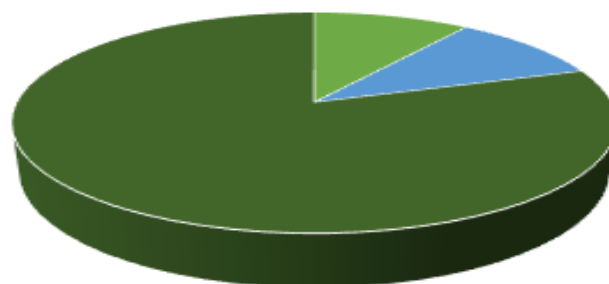
Tabla N° 9

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿Suele realizar grupos con sus compañeros de clase para apoyarse en aspectos relacionados a los cursos universitario sutilizandoo aplicativos como WhatsApp ?	No	1	10%
	Más o Menos	1	10%
	Si	8	80%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 6

¿Suele realizar grupos con sus compañeros de clase para apoyarse en aspectos relacionados a los cursos universitarios utilizando aplicativos como WhatsApp



■ NO ■ MAS O MENOS ■ SI

Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca de que ¿Suele realizar grupos con sus compañeros de clase para apoyarse en aspectos relacionados a los cursos universitarios utilizando aplicativos como WhatsApp?, el 10% indicaron que no realiza grupos, el 10% del grupo indico que más o menos y el 80% que si lo hacen.

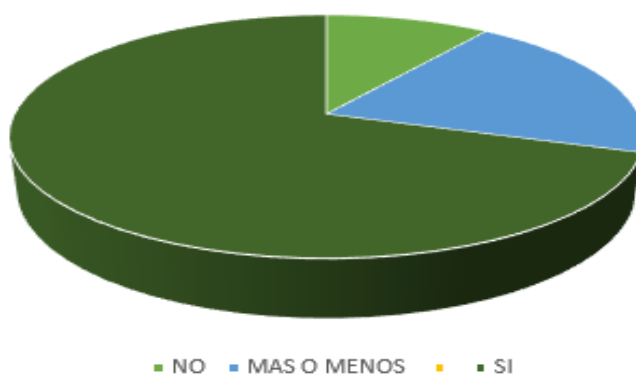
Tabla N°10

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿Consulta con sus compañeros usando el teléfono móvil cuando no entiende algo en clase?	No	1	10%
	Más o Menos	2	20%
	Si	7	70%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia 2022

Gráfico N° 7

¿Consulta con sus compañeros usando el teléfono móvil cuando no entiende algo en clase?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca ¿Consulta con sus compañeros usando el teléfono móvil cuando no entiende algo en clase?, el 10% contesto que no consulta, el 20% del grupo indica que más o menos y el 70% que si lo hace.

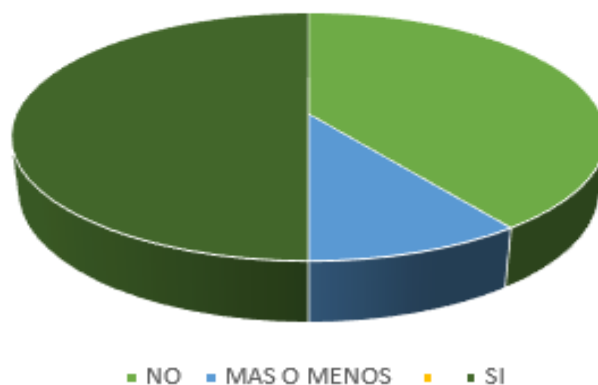
Tabla N°11

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿Consulta al docente mediante el uso del teléfono móvil alguna duda para ampliar algún conocimiento?	No	4	40%
	Más o Menos	1	10%
	Si	5	50%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 8

¿Consulta al docente mediante el uso del teléfono móvil alguna duda para ampliar algún conocimiento?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca de que ¿Consulta al docente mediante el uso del teléfono móvil alguna duda para ampliar algún conocimiento?, el 40% indicaron que no consulta, el 10% del grupo indico que más o menos y el 50% que si lo hacen.

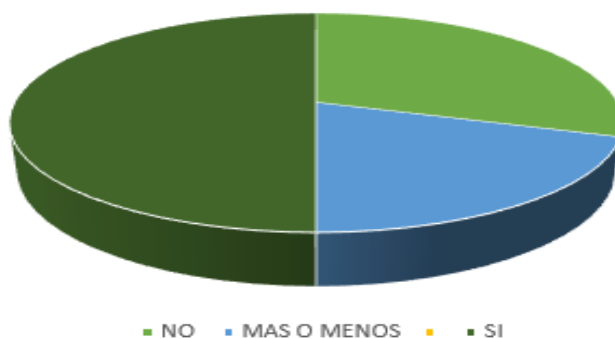
Tabla N°12

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿ Para hacerle consultas a su docente sobre un tema primero revisa información en su teléfono?	No	3	30%
	Más o Menos	2	20%
	Si	5	50%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N° 9

¿ Para hacerle consultas a su docente sobre un tema primero revisa información en su teléfono?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca de que ¿Para hacerle consultas a su docente sobre un tema primero revisa información en su teléfono?, el 10% contesto que no consulta, el 10% del grupo indica que más o menos y el 80% que si lo hace.

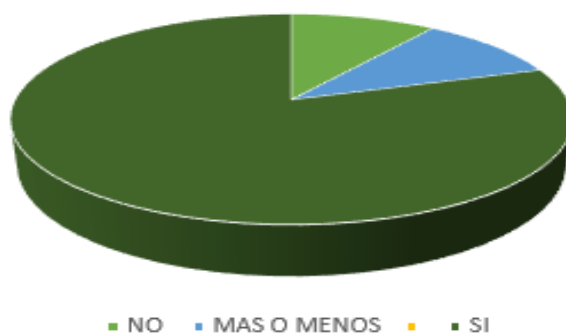
Tabla N°13

Indicador	Escalas	Frecuencia	Porcentaje
¿ Es más rápido encontrar información en el teléfono que en una computadora?	No	1	10%
	Más o Menos	1	10%
	Si	8	80%
TOTAL		10	100%

Fuente: Elaboración Propia2022

Gráfico N°10

¿ Es más rápido encontrar información en el teléfono que en una computadora?



Resultados

- Por los resultados obtenidos acerca de que si ¿Es más rápido encontrar información en el teléfono que en una computadora?, el 10% indicaron que no es más rápido, el 10% del grupo indico que más o menos y el 80% que si es más rápido.

4.2. Análisis de resultados

Según el objetivo general que busca describir el uso de los teléfonos móviles y su relación en el proceso educativo en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022., los resultados obtenidos en la Tabla 2 evidencian un gran porcentaje de uso de teléfonos móviles en el proceso educativo, pudimos establecer que existe un alto predominio de la utilización del Smartphone por parte de los estudiantes universitarios en estudio en el que prevalece la comunicación con sus pares, también que el uso del celular dentro del aula tiene mayor relevancia en aspectos académicos; La permisibilidad de uso del móvil en el aula depende en gran medida de las normativas institucionales, sin descartar que cuando la planificación de su clase, contempla la utilización de tecnologías móviles, hay apertura por parte de la mayoría de los y las docentes para permitir que los estudiantes utilicen el teléfono; con éstos resultados se infiere la relación de uso del celular en aspectos académicos y participativos del estudiante siendo el teléfono móvil considerado un centro multimedia, así como el dispositivo más adecuado para el aprendizaje móvil, con potencial educativo y social de gran impacto; así mismo se considera que ha desplazado al ordenador o computador, perdiendo así su relevancia ante el teléfono móvil.

Con relación al objetivo específico 1 relacionado a Diagnosticar el manejo en el uso de teléfonos móviles en estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022, tenemos que en los

resultados obtenidos en la Tabla 2 y 3, que demuestran la vinculación entre el uso del teléfono móvil y aprendizaje; el 90% de los consultados respondió que si utilizan los teléfonos móviles en su educación ,Como indica el autor (Figuroa,D. 2015, p. 81) evidencian la importancia del Smartphone como herramienta para la investigación y búsqueda de información académica en los estudiantes universitarios encuestados; que cuando los estudiantes hacen uso del Smartphone como herramienta educativa se convierten en participantes activos en la creación de su propio conocimiento; con dichos resultados se afirma que si son motivados a usar el teléfono móvil en el aula y lo hacen adecuadamente tiene beneficios; además (Canabal, G. Nogueiras, R. & García, C. 2013, p. 15) considera a la motivación como el motor que nos permite realizar una acción, que las cosas por sí solas no son interesantes para un individuo, sino, por que afectan en éste de alguna manera, esta forma en que afecta al individuo se relaciona con qué tan motivado o no este; aquí el docente se integra identificando intereses de los alumnos, para identificar aspectos motivacionales.

Según el autor(Figuroa, D. 2015, p. 80) quien observó que la promoción de la participación estudiantil desde la hora de tutoría, se remite al fortalecimiento de actitudes de colaboración, ayuda o solidaridad, la participación estudiantil supone un apoyo para el docente en el aula y no un protagonismo que favorece la autonomía personal y la actitud crítica frente a sus propios aprendizajes; de igual forma que la actitud de participar en el aula se refuerza con la posibilidad de generar en otros estudiantes un efecto multiplicador, de mostrar mayor interés en los conocimientos que el docente imparte.

Esto se fundamenta con(Moyano, E. 2011, p. 12), contempla que la responsabilidad está vinculada con la capacidad de responder o cumplirá un compromiso, con la aceptación de consecuencias de las acciones de la persona; en el campo de la educación la responsabilidad se vincula con la ética, generando confianza y credibilidad por el entornos educativo, lo que la

convierte en un concepto complejo y amplio y vinculada a conceptos como colaboración en el aula y el potente impacto de ser un efecto multiplicador, construyendo así la responsabilidad de los estudiantes o reforzándola mejorar el nivel y la experiencia de aprendizaje en los estudiantes, teniendo que el aprendizaje mejora en entornos con uso.

Es importante contemplar la necesidad de reconocer el carácter social del aprender, donde ya el esquema que establecía al docente como el que enseña y al estudiante como el que aprende de forma exclusiva, no tiene cabida. En su lugar se presenta el aprendizaje como un proceso social que se construye en la interacción no sólo con el profesor, sino también con los compañeros.

Con lo dicho se infiere con claridad que el aprendizaje a través del teléfono móvil se da, de manera natural y con un uso adecuado se pueden lograr mayores beneficios desde simples a complejos. Así mismo el aprendizaje se considera, como un proceso constructivo o colaborativo siendo éste un proceso intrínseco al ser humano, que con el desarrollo de tareas pequeñas se van colocando como objetivos metas o problemas que cuentan con mayor complejidad. (Chasteauneuf, C. 2009, p. 28).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

En conclusión podemos decir que:

- Según los análisis alcanzados se puede mejorar el proceso de aprendizaje ya que ha cambiado en los últimos años y se ha vuelto dinámico y continuo, impulsado particularmente por la acelerada evolución de la tecnología, produciendo una transformación inevitable en los métodos de aprendizaje, especialmente en la universidad. Es un cambio que requiere una transformación digital. Hace falta adecuar la formación de los actuales universitarios en sintonía con las exigencias de los futuros trabajos y en concordancia con los contextos tecnológicos en los que ya hoy se mueve toda la sociedad. Resulta imperioso diseñar e implementar nuevos programas innovadores de educación y capacitación que se adapten mejor a estas exigencias.
- Los teléfonos móviles (como hemos visto en nuestro trabajo) permiten acceder a una inmensa, variada y actualizada cantidad de información y conocimiento en forma inmediata. Casi toda la población de docentes y alumnos posee un teléfono inteligente con acceso a Internet y parece impensable prescindir de él en la vida privada. Por lo cual, ya no hay que preocuparse por la disponibilidad de la herramienta como una limitación para su aprovechamiento.
- Por los datos aportados en la investigación concluimos que las universidades ya no necesitarían efectuar tanto esfuerzo a la compra de computadoras o el armado de laboratorios de informática para permitir a sus estudiantes y docentes acceder masivamente a la valiosa e imprescindible información que se encuentra en Internet, o para interactuar con el mundo académico con el aprendizaje y gestionar el conocimiento.

- Se concluyó que existe un alto predominio de la utilización por parte de los estudiantes universitarios de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Pública de El Alto Sede Académica Achacachi 2022. En el que prevalece la comunicación con sus compañeros cómo con el docente, también que el uso del celular dentro del aula tiene mayor relevancia en aspectos académicos la planificación de su clase contempla la utilización de tecnologías móviles, hay apertura por parte de la mayoría de los y las docentes para permitir que los estudiantes utilicen el teléfono; con éstos resultados se infiere la relación de uso del celular en aspectos académicos y participativos del estudiante.
- Es así que los teléfonos móviles son los dispositivos más adecuados para el aprendizaje móvil, con potencial educativo y social de gran impacto; así mismo se considera que ha desplazado al ordenador o computador, perdiendo así su relevancia ante el teléfono móvil.

5.2. Recomendaciones

Observando los resultados y alcances de la investigación se recomienda lo siguientes aspectos.

- Que la Universidad Pública de el Alto involucre en sus sistemas pedagógicos el uso de celulares para actividades definidas, como una política de inclusión del teléfono móvil.
- Dar inicios o ensayos en actividades tipo taller con algunas herramientas TIC para el desarrollo de actividades colaborativas y /o individuales, con herramientas digitales como el voky, canvas, etc. Para poder implementar y mejorar el uso de herramientas de aprendizaje.
- Que la institución contemple mejorar su conectividad para permitir que los estudiantes puedan usar el teléfono móvil en su total potencial en la SEDE ACADEMICA.
- Realizar capacitaciones en diseños de sesiones pedagógicas con la inclusión del teléfono móvil, identificando en qué tipo de cursos se pueden implementar.
- Realizar charlas con los estudiantes para que éstos conozcan las potencialidades de los teléfonos móviles en diversas áreas, para que dejen de considerar el teléfono móvil como una tecnología que solo sirve para el manejo de redes sociales.
- Finalmente que, con el uso de los teléfonos móviles, se busque la participación en la construcción del conocimiento de los estudiantes a través del teléfono móvil, como herramienta de aprendizaje en los estudiantes universitarios de la sede académica Achacachi.

actividades								
Entrega del Perfil de investigación								

Bibliografía

- Andrada, A. (2017). Nuevas tecnologías de la información y la conectividad/ nticx: Dispositivos, saberes y prácticas (2a.ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Arroyo, N. (2011). Información en el móvil. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Arrieta, I. & Maiz, O. (2006). Interacción social y contextos educativos. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Arimetrics. (2020). Página virtual. Recuperado de <https://www.arimetrics.com/glosario-digital/pagina-virtual>
- Artesero, G. (2017). El don de la palabra: Pierde miedo a hablar en público. Manual práctico de oratoria. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Blanco, E. (2011) Los límites de la escuela: educación, desigualdad y aprendizajes. Mexico.
- Cacheiro, M. (2016) Recursos tecnológicos en contextos educativos. España.
- Carneiro, A. (2009). El papel de la interacción en el aprendizaje de las matemáticas: Relatos de profesores. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Canabal, G., Nogueiras, R. & García, C. (2013). Docentes y estudiantes dialogando: Hacia una comprensión de la participación en la universidad. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Calla, R. (2006). "Educación intercultural bilingüe y flexibilización laboral: temas de la Reforma Educativa en Bolivia". Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos
- Cazau, P. (2006). Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales. Tercera Edición. Buenos Aires. Obtenido de <http://www.galeon.com/pcazau>

Corvalán, J., & Fernández, G. (2006). Apuntes para el análisis de la participación en experiencias educativas y sociales. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Cortés, C. (2005). Uso de la herramienta mobileok para evaluar contenido web de la plataforma educativa adaptable a dispositivos móviles. En: Memorias XIV Congreso de Informática en la Educación. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Crespo C. & Medinaceli K, (2013). "Políticas En Tecnologías De La Información Y Comunicación En El Nuevo Contexto Social Y Educativo En Bolivia," Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social.

Chasteauneuf, C. (2009). Metodología de la investigación. Obtenido de http://www.sageereference.com/casestudy/Article_n282.html

Chinnery, G. (2006). Going to the MALL: Mobile Assisted Language Learning. *Language Learning & Technology*. encontrado dentro de: <https://www.learntechlib.org/p/74432/>.

Díaz, Y. & Pérez, A. (2010). Obstáculos y cuestionamientos en la participación social comunitaria de los estudiantes universitarios: Un reto de alianza institucional en la unefa. en: memorias del programa científico universidad 2010. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Echeverría, M. (2009) *Psicología del aprendizaje: La formación en competencias*. Madrid, España

Figueredo, E. (2009). *Progresión de Aprendizajes Básicos: Una Perspectiva Ontogénica*. Miami, Florida. E.U.A. Ediciones Pronos World.

Figuroa, D. (2015). Litorales de la memoria. Percepción del territorio y las relaciones interétnicas en Pómaro, Michoacán Región y sociedad,

Flores, O. (2015) La participación de los estudiantes en el aula como factor determinante para mejorar la calidad de los aprendizajes (Tesis de Maestría) Universidad Alberto Hurtado, Chile.

Galvis, A. (1992). Ingeniería de Software Educativo.

Gamboa, E. (2010) La Educación como Instrumento para la Libertad del Individuo. San José, Costa Rica

Humanante, P. (2016) Entornos Personales de Aprendizaje Móvil (mPLE) en la Educación Superior (Tesis de Doctorado) Universidad de Salamanca, España.

Kendall, E. y Kendall, J. (2011) Análisis y diseño de sistemas. Mexico

Lieury, A. & Fenouillet, F. (2016). Motivación y Éxito Escolar. España.

Márquez, I. (2018). Móviles 24/7: El teléfono móvil en la era del hiper conectividad.

Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Malhotra, N. (2004). Marketing Research: An Applied Orientation. Upper Saddle River (NJ): Pearson Education.

Mgter. Salinas M, (2011)

Pontificia Universidad Católica Argentina Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente, p.1 recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/Educaci%C3%B3n%20EVA.pdf>

Montoya, G. (2009). Investigación de campo y análisis estadísticos sobre el uso e impacto de los teléfonos celulares en los estudiantes de la universidad católica de occidente. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>.

Moreira, M. (2009). Introducción a la tecnología educativa. Tenerife: Universidad de La Laguna.

España

Moyano, E. (2011). Prácticas de Lectura y Escritura en el Marco de la Enseñanza de la Psicología.

Avances de una investigación interdisciplinaria. Revista Mexicana de Investigación Educativa

Nieto, A. (2011) Condicionantes intelectuales en la mejora del pensamiento crítico Anuario de

Psicología. España

Obarrio, A. & Masferrer, A. (Eds.). (2002). Expresión oral y proceso de

aprendizaje: La importancia de la oratoria en el ámbito universitario. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>.

Parra, E., & Soria, K. (2012). Representaciones sociales y participación juvenil.

Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Pérez, J. (2014). Definición de interfaz encontrado de <https://definicion.de/interfaz/>

Peña, I., y Paz, R. (2012). Empleo de la telefonía celular e Internet en el entorno social y académico de los estudiantes de Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Nacional del Santa en el año 2012.

Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Santa, Nuevo Chimbote, Perú

Ramas, A. (2015). Tic en educación: Escenarios y experiencias.

Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Rodríguez, S. & Peralta, L. (2007). Autonomía, educación moral y participación escolar. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Rodríguez, T. (1988). Discursos, poder y saber en la formación permanente: La perspectiva del profesorado sobre la integración curricular de las TIC. Tesis de Doctorado. Universidad de Alcalá. Madrid - España.

Roman, C. (2017) El uso del celular y su influencia en actividades académicas y familiares de los estudiantes de primera año de bachillerato de la Unidad Educativa Sagrados Corazones de Rumipamba de la ciudad de Quito (Tesis de Maestría) Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador

Rovira, S. & Stumpo, G. (2013) Entre mitos y realidades. TIC, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina. Publisher: CEPAL, Naciones Unidas.

Sabino, C. (1992). Los Caminos de la Ciencia, una Introducción al Método Científico, Ed. Panapo, Caracas.

Salinas, J. (2008). Innovación Educativa y Uso de las TIC. Sevilla - España: Universidad Internacional de Andalucía.

Sampieri, R. (2003). Metodología de la Investigación". McGraw Hill, México.

Sánchez, R. (2013) Tesis "Nomofobia Y Su Relación Con La Adicción A Las Redes Sociales" (Estudio Realizado En La Escuela Normal Privada Y Colegio Integral Sololateco Del Departamento Y Municipio De Sololá, Del Quetzaltenango, Méjico. <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/22/Sanchez-Mario.pdf>

Serviciostic. (s.f.). Tu portal especializado en tecnología y comunicación. Obtenido de Tu portal especializado en tecnología y comunicación: <http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>

- Sousa, G. & Domínguez, S. (2018). *Bibliotecas ciudadanas: Espacios de desarrollo y participación*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Shuler, C. Winters, N., & West, M. (2013). *El futuro del aprendizaje móvil: Implicaciones para la planificación y la formulación de políticas*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Tapia, M. (2008). *Calidad académica y responsabilidad social: el aprendizaje servicio como puente entre dos culturas universitarias*. En: Miquel Martínez (Ed.). *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*. Ed Octaedro. Compilador, Barcelona (España)
- Valero, S. (2012). *Infografía digital: La visualización sintética*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>
- Van, G. (1997). *Teoría General de Sistemas*. Distrito Federal, México, México: Trillas.
- Vázquez, E. & Sevillano, M. (2015) *Dispositivos digitales móviles en Educación*. Madrid.
- Vizcaíno, L. (2010). *Funciones de la escuela*. Revista digital Recuperado de <http://www.eduinnova.es/nov2010/nov21.pdf>
- Zapico, M., & Villaverde, J. (2011). *La última generación de dispositivos móviles: smartphones, aplicaciones y nuevos modelos de negocio*. *Ábaco*, (68/69), 2 época, 119-126. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/43794305>

ANEXOS

Anexo N° 1

Análisis e interpretación de los resultados

ANEXO 1: Cuestionario

El presente instrumento tiene por objetivo recolectar datos sobre tus conocimientos sobre los teléfonos móviles en el ámbito educativo. Por lo que te pido seas lo más sincero posible.

Edad: _____	Grado: _____
Género: M F	

Las preguntas que se presentan a continuación deben de ser respondidas tiqueando o marcando solo una opción: No, Mas o menos, Si.

N°	Pregunta	Si	Más o menos	No
1	¿Considera que el teléfono móvil facilita Acceder a contenido educativo?			
2	¿Utiliza su celular para buscar información referida sus estudios universitarios?			
3	¿Usa su teléfono móvil para buscar conceptos que no entendió en clase?			
4	¿Considera que es una herramienta el uso de teléfonos móviles en el proceso enseñanza?			
5	¿Incluye en su pantalla de teléfono móvi l acceso a aplicaciones educativas, como idiomas, traductores, revistasetc?			
6	¿Suele realizar grupos con sus			

	compañeros de clase para apoyarse en aspectos relacionados a los cursos universitarios utilizando aplicativos como WhatsApp?			
7	¿Consulta con sus compañeros usando el teléfono móvil cuando no entiende algo en clase?			
8	¿Consulta al docente mediante el uso del teléfono móvil alguna duda para ampliar algún conocimiento?			
9	¿Para hacerle consultas a su docente sobre un tema primero revisa información en su teléfono?			
10	¿Es más rápido encontrar información en el teléfono que en unas computadoras?			

Gracias...

ANEXO N° 2**SEDE U.P.E.A. ACHACACHI****ANEXO N° 3**

