

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CARRERA PSICOLOGÍA EDUCATIVA, ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y FAMILIAR

Título:

Las Tic en el Aprendizaje Significativo en estudiantes de Psicopedagogía de la UNACH.

Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada en Psicología Educativa, Orientación Vocacional y Familiar

Autora:

Yungán Guamán Esthela Rebeca

Tutora:

Dra. Patricia Cecilia Bravo Mancero PhD.

Riobamba, Ecuador. 2022

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Esthela Rebeca Yungán Guamán, con cédula de ciudadanía 060477271-5, autora del trabajo de investigación titulado: LAS TIC EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 18 de marzo del 2022

Esthela Rebeca Yungán Guamán

C.I: 060477271-5





ACTA FAVORABLE - INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CARRERAS NO VIGENTES

En la Ciudad de Riobamba, a los 20 días del mes de ENERO de 2022, luego de haber revisado el Informe Final del Trabajo de Investigación presentado por el estudiante Esthela Rebeca Yungàn Guamàn con CC: 060477271-5, de la carrera PSICOLOGÍA EDUCATIVA y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el ACTA FAVORABLE DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN titulado "LAS TIC EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH", por lo tanto, se autoriza la presentación del mismo para los trámites pertinentes.

Mgs. Patricia Cecilia Bravo Mancero
TUTORA

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación LAS TIC EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH por Esthela Rebeca Yungan Guamán, con cédula de identidad número 060477271-5, bajo la tutoria Dra. Patricia Cecilia Bravo Mancero PhD, certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 10 de mayo del 2022

Presidente del Tribunal de Grado Mgs. Luz Elisa Moreno

Miembro del Tribunal de Grado Dr. Marco Vinicio Paredes Robalino.

Miembro del Tribunal de Grado Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello. roles

partition.

Firms





CERTIFICACIÓN

Que, YUNGÀN GUAMÀN ESTHELA REBECA con CC: 060477271-5, estudiante de la Carrera PSICOLOGÍA EDUCATIVA. NO VIGENTE, Facultad de CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "LAS TIC EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH", cumple con el 2%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio OURIGINAL, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 20 de enero de 2022

Mas. Pafricia Cecilia Bravo Mancero

TUTORA

DEDICATORIA

A Dios por darme muchas bendiciones y nunca me hizo perder la fe y la esperanza.

A mi madre que a pesar de su ausencia nunca dejo de apoyarme con sus sabios consejos que están en mi mente y en mi corazón. A mi padre le agradezco por el apoyo incondicional, fue mi guía, mi inspiración para luchar por mis sueños, A mis hermanos que fueron un ejemplo de superación y perseverancia.

A mi compañero de mi vida, mi esposo y mi hermoso hijo que son la motivación de todos los días, son la razón de seguir superándome.

A mis suegros Marisol Aguirre y Ángel Guamán y mi cuñado Ángel Guamán Aguirre.

Esthela Rebeca Yungán Guamán

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Chimborazo a la ves a los directivos de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías a los docentes de mi prestigiosa Carrera de Psicología Educativa por brindarme la orientación correcta para poder lograr un aprendizaje significativo en mi formación profesional.

Agradezco de todo corazón a la Dra. Patricia Cecilia Bravo Mancero PhD por ser quien aportò de manera significativa en esta investigación con su guía, ideas innovadoras, apoyo incondicional, apoyo moral, la culminación de este proyecto.

De la misma manera a los estudiantes de psicopedagogía de quinto y sexto semestre por brindarme la apertura para poder realizar la investigación.

Esthela Rebeca Yungán Guamán

ÌNDICE GENERAL

DERECHOS	DE AUTORÍA	
DICTAMEN	FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL	
CERTIFICAL	OO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICAL	OO ANTIPLAGIO	
DEDICATOR	RIA	
AGRADECIN	MIENTO	
ÌNDICE GEN	IERAL	
LISTA DE TA	ABLAS	
LISTA DE G	RÁFICOS	
RESUMEN		
SUMMARY		
CAPITULO I		14
INTRODUCO	CIÓN	14
1.1.	El Problema de Investigación	15
1.2.	Justificación	16
1.2.	Objetivos	17
1.2.1	Objetivo General	17
1.2.2	Objetivos Específicos	17
Capítulo II		18
Marco Teóric	0	18
2.1.	TIC	18
2.1.1.	Definición	18
2.1.2.	Estrategias didácticas con el uso de las Tic	18
2.1.3.	Infraestructura tecnológica necesaria para cubrir las necesidades académ	
	básicas.	19
2.1.4.	Tipos de TIC	19
2.1.4.1.	One drive	
2.1.4.2.	Blogs	20
2.1.4.3	Aulas virtuales	20
2.1.4.4.	Correo electrónico Institucional	20
2.1.4.5.	Plataforma Zoom	
2.1.4.6.	Plataforma TEAMS	20
2.1.4.7.	Edmodo	21
2.1.4.8.	ClassRoom de Google	21
2.2	Aprendizaje Significativo	21
2.2.1	Niveles del Aprendizaje Significativo	22
2.2.1.1	Aprendizaje representacional	
2.2.1.2	Aprendizaje de conceptos:	
2.2.1.3	Aprendizaje proposicional:	
2.2.2.	El aprendizaje significativo y el uso en el aula por el docente	
2.2.2	Ventaias sobre el aprendizaje significativo	

2.2.3	Relación entre TIC y Aprendizaje Significativo	22
Capitulo III		24
Metodología	a	24
3.1.	Enfoque o Corte	24
3.1.1.	Cuantitativo	24
3.2.	Diseño	24
3.2.1	No experimental	24
3.3	Tipos de Investigación	24
3.3.1	Descriptiva	24
3.4	Por el lugar	24
3.4.1	De Campo	24
3.5	Por los objetivos	24
3.5.1	Básica	24
3.6	Por el tiempo	24
3.6.1	Transversal	24
3.7	Método de Investigación	24
3.7.1	Inductivo- Deductivo	24
3.8	Técnicas e Instrumentos de Investigación	24
3.9.	Población y muestra	25
3.9.1.	Población	25
3.9.2.	Muestra	25
3.10.	Procedimientos de recolección de datos	26
Capítulo IV		27
Resultados	y Discusión	27
4.1.	Resultados y discusión de Encuesta sobre TIC	27
4.2.	Resultados y discusión de Encuesta sobre Aprendizaje Significativo	33
Capitulo V.		41
Conclusione	es y Recomendaciones	41
5.1.	Conclusiones	41
5.2.	Recomendaciones	42
6. Referenci	ias Bibliográficas	44
7. Anexos	-	45
Anexo 1:	Cuestionario de tic y aprendizaje significativo, dirigido a estudiantes	45
Anexo 2:	Encuesta de las TIC y el Aprendizaje Significativo	49
Anexo 3:	Fotografías	50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Descripción de las técnicas e instrumentos	24
Tabla 2 Población y muestra	25
Tabla 3One drive	27
Tabla 4 Recursos en el aula virtual	28
Tabla 5. Actividades Aula virtual	29
Tabla 6. Plataforma Zoom.	30
Tabla 7. Plataforma Teams	31
Tabla 8. Mecanismo para comunicarse con el docente.	32
Tabla 9. Desarrollar conocimientos.	33
Tabla 10. Conocimientos previos.	34
Tabla 11. Desarrollo de aprendizajes significativos	35
Tabla 12. Interacción entre conocimientos nuevos y conocimientos previos	36
Tabla 13. Aprendizaje significativo vs. Aprendizaje memoristico	37
Tabla 14 Trabajo en equipo	38
Tabla 15. Trabajo en grupo y aprendizaje significativo	39
Tabla 16. Los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos	40

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. One drive	27
Gráfico 2. Recursos en el aula virtual	28
Gráfico 3. Actividades Aula virtual.	29
Gráfico 4. Plataforma Zoom.	30
Gráfico 5. Plataforma Teams.	31
Gráfico 6. Mecanismo para comunicarse con el docente.	32
Gráfico 7. Desarrollar conocimientos.	33
Gráfico 8. Conocimientos previos.	34
Gráfico 9. Desarrollo de aprendizajes significativos.	35
Gráfico 10. Interacción entre conocimientos nuevos y conocimientos previos	36
Gráfico 11. Aprendizaje significativo vs. Aprendizaje memorístico	37
Gráfico 12. Trabajo en equipo	38
Gráfico 13. Trabajo en grupo y aprendizaje significativo	39
Gráfico 14. Los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos	40

RESUMEN

La investigación titulada: Las TIC en el Aprendizaje Significativo es un tema de actualidad que considera que la educación virtual es una modalidad que utiliza diferentes recursos y herramientas tecnológicas para generar aprendizajes significativos. La realidad educativa que se evidenció a nivel nacional como consecuencia de la pandemia denominada SARS-CoV 2, generó un cambio en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Psicopedagogía de la UNACH quienes fueron la población de estudio del presente trabajo. Desde el punto de vista metodológico, el enfoque de estudio fue cuantitativo, de diseño no experimental; por el tipo de investigación correlacional; por el lugar de campo, por los objetivos básica, por el tiempo transversal. La técnica de investigación fue la encuesta con su instrumento el cuestionario. Los resultados determinan que las herramientas tecnológicas en los trabajos autónomos o grupales sea en forma sincrónica o asincrónica permiten desarrollar aprendizajes significativos. Es decir, que la autonomía del alumno puede mejorar una estrategia de aprendizaje y mover la aguja del compromiso para que los aprendizajes sean más perdurables y los conocimientos sean de largo plazo.

Palabras claves: TIC, Aprendizaje Significativo.

SUMMARY

The research entitled: ICT in Meaningful Learning is a current issue that considers virtual education to use different resources and technological tools to generate meaningful learning. The educational reality evidenced at the national level as a consequence of the pandemic called SARS-CoV 2 generated a change in students' learning of the Psychopedagogy career of UNACH; students were the study population of the present work. From the methodological point of view, the study approach was quantitative, with a non-experimental design; for the type: correlational research; for the field: location; for the objectives: primary; for the time: transverse. The research technique was the survey with its instrument, the questionnaire. The results determine that the technological tools in autonomous or group work, whether synchronous or asynchronous, allow significant learning development. In other words, students' autonomy can improve a learning strategy and move the needle of commitment so that learning is lasting and knowledge is long-term.

Keywords: ICT, Meaningful Learning.



Reviewed by: Mgs. Hugo Romero ENGLISH PROFESSORC.C. 0603156258

CAPITULO I 1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación pretendió descubrir el impacto del aprendizaje significativo en el nuevo modelo académico causado por la pandemia mundial denominada SARS-CoV2, misma que obligo a trabajar con los estudiantes de manera virtual. Además, estos cambios obligaron a implementar diferentes metodologías, con fuerte impacto entre las edades más jóvenes, y específicamente entre los estudiantes universitarios quienes han tenido que cambiar sus clases presenciales por clases online para dar cumplimiento de las diferentes necesidades académicas del período académico 2019 - 2020 y del periodo actual

De ahí que, el presente estudio se enfocó en el uso de las Tics en el aula virtual para el alumnado universitario, describiendo si este genera un impacto en las diferentes metodologías en su aprendizaje significativo, tomando en cuenta si las necesidades son cubiertas en cada uno de los hogares esto por el cambio obligatorio al estilo de vida por La Covid-19, mismo que transformó la vida del mundo entero.

En este contexto, la exploración jugó un papel importante, se analizó la relación de las TIC en el aprendizaje significativo en estudiantes universitarios, cuyo propósito es generar una reflexión para fomentar la mejora de su posible aplicación dentro de una clase digital y su relación del aprendizaje significativo como eje central de la educación virtual universitaria, misma que es considerada como una modalidad de educación a distancia, mediante el uso de dispositivos e internet que están al alcance de todos los miembros de la academia. El informe está compuesto por capítulos en los que se exponen la siguiente estructura:

En el Capítulo I, se expone de manera preliminar el planteamiento del problema, en él se da a conocer las situaciones del origen problemático a nivel macro, meso y micro, dando un enfoque de las causas y resultados sobre donde se lleva la investigación, generando establecer una justificación del estudio, así como los objetivos a alcanzar.

El Capítulo II, está compuesto por el estado del arte misma que contiene la fundamentación teórica donde se establece base científica de la investigación, con categorías y subcategorías conceptuales.

El Capítulo III comprende la metodología, misma que contiene el enfoque, diseño, tipo de investigación: por el lugar, nivel y tiempo. A su vez, se expone la población, muestra, técnica de recolección de datos y técnicas de análisis e interpretación de la información.

El Capítulo IV está compuesto por resultados y discusión este presenta el análisis de recolección y procesamiento de información investigativa recolectada.

El Capitulo V comprende las conclusiones y recomendaciones a las cuales se determinó en la presente investigación.

1.1. El Problema de Investigación

El trabajo investigativo fue realizado con el fin de establecer la relación entre el aprendizaje significativo y el uso de las TIC para el alumnado universitario, por el cambio obligatorio al estilo de vida debido a la Covid-19, que transformó la vida de toda la sociedad y de igual manera tuvo un impacto en la educación.

En diciembre del 2019 la Organización Mundial de la Salud (OMS), dio a conocer sobre el brote de un virus respiratorio de alto contagio, mismo que surgió en la ciudad de Wuhan provincia de Hubei-China. Los primeros brotes fueron diagnosticados como neumonía. Durante el proceso de infección e investigación dan a conocer como una variedad de Sars-Cov, este sería la segunda variante y con mayor fuerza de contagio, el virus da su primer caso positivo fuera de China.

Al identificar la situación del COVID- 19, que se inició en el país con la llegada al país de la paciente en febrero del 2020, y que arribó al país el 14 del mes mencionado desde España sin sintomatología, el 27 de febrero presenta fiebre y malestar, es trasladada al centro de salud le realizan las pruebas respectivas donde se confirmó la COVID- 19 en la ciudadana. Posteriormente se realizó un censo para saber el contacto de la paciente que ha desarrollado para prevenir y limitar el contacto de la trasmisión de la enfermedad. Después los brotes se expanden y para precautelar el bienestar de la ciudadanía se declara emergencia sanitaria desde el 12 de marzo del 2020, con una expansión de cuarentena de 30 días más desde el 15 de agosto del 2020 hasta el 14 de septiembre del 2020.

Entre las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional fueron el cese total de actividades con excepción de transportación de alimentos, supermercados, mercados, centros de salud, toda movilidad con la autorización de un salvoconducto para traslado dentro y fuera de las ciudades. El pleno del Consejo de Educación Superior-CES en sesión extraordinaria virtual del 25 de marzo del 2020 en respuesta del estado de excepción, creó una normativa que expresa lo siguiente: Garantizar la educación superior para todos los miembros de la academia, se cancelan las clases presenciales dispuestas por el COE Nacional, el desarrollo de las clases se deben realizar con acceso a las diferentes plataformas digitales y hacer uso de diferentes herramientas TIC para el aprendizaje a distancia.

Varias de las medidas tomadas fueron el cese de actividades presenciales y la obligación de trabajo por teleasistencia. En el área académica el golpe fue muy fuerte, el Consejo de Educación Superior tomó la decisión de las clases de manera remota con la utilización de los medios que estén a disposición del estudiantado, creando cambios que generen confianza en los aprendizajes requeridos para el término del periodo académico en curso, al momento surgió varias interrogantes y necesidades tecnológicas en base a una educación on-line.

De igual manera, en la ciudad de Riobamba se suspenden todas las actividades en cumplimiento de las disposiciones del COE Nacional, las medidas para el comienzo de actividades de manera virtual se implementan después de un mes, las clases a distancia, pero la modalidad presenta dificultades por las dificultades de acceso a las plataformas virtuales del alumnado.

Durante la emergencia sanitaria nacional, todas las instituciones de educación superior y entre ellas la Universidad Nacional de Chimborazo, con el fin de garantizar la educación de sus estudiantes, puso a disposición, la utilización de diferentes herramientas

digitales para la atención oportuna de necesidades educativas, con ello la carrera de Psicopedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación se ven involucrados en este vertiginoso cambio. El proceso de enseñanza - aprendizaje se realiza en modalidad virtual, utilizando estrategias de integración por el valor emocional que se da al momento de aprender, esto quiere decir que las experiencias durante el aprendizaje son importantes, estos conocimientos se procesan en la memoria de largo plazo, es un proceso que relaciona, recoge, selecciona y establece una relación con el conocimiento previo ya obtenido de su entorno de vida.

El Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Chimborazo en respuesta a las disposiciones nacionales, realiza una sesión en los días 30 y 31 de marzo del 2020, en ella se aprueba la reactivación de actividades académicas en el mes abril, este mismo está dispuesto con el calendario académico. Dentro de las disposiciones de ayuda a los estudiantes, se realiza un programa para estudiantes en vulnerabilidad.

En sesión del Consejo Universitario en junio del 2020, se resuelve que el nuevo ciclo académico correspondiente a mayo-octubre 2020 se desarrolle de manera virtual en su totalidad, que las clases serán de manera teórica y la parte práctica se aplicará dentro de lo posible, buscando crear alternativas de cumplimiento de malla curricular.

El uso de las TIC en la educación Superior se tomó en cuenta como unas de las alternativas con mayor acceso para el estudiantado y para el profesorado, el vincular las herramientas tecnológicas en la creación de aprendizajes significativos en el proceso es el reto más grande de los docentes, las diferentes alternativas creadas dentro de las plataformas dan paso a los procesos de enseñanza aprendizaje. Además, una de las decisiones administrativas es por el alumnado de provincias y cantones, por el mismo motivo la medida ayuda y potencia las capacidades en el período que se encuentra el país.

1.2. Justificación

La actividad presencial al ser cambiada por la llegada de la Covid - 19, obligó en muchos escenarios a la trasformación de la convivencia diaria. La distancia comunicativa entre docentes y alumnos incita a investigar dichos entornos virtuales, y el uso de diferentes herramientas que facilitan la relación para enseñar mediante la utilización de entornos virtuales. Al recordar que en años anteriores la elección de una educación virtual se realizaba de manera voluntaria, acorde a las posibilidades y actividades desarrolladas por el individuo, daba la posibilidad a que los individuos creasen sus entornos académicos.

Hoy en día, la educación se trasladó a una faceta del entorno virtual misma que en muchos casos fue improvisada por la emergencia sanitaria, se aplicó en todas las áreas y niveles educativos los docentes se encontraron en la obligación de fomentar el interés, la atención y la motivación para que sus alumnos estén atentos al otro lado de la pantalla.

De ahí que el proyecto es importante, por el cual permitió analizar las condiciones en las que se están desarrollando las clases, desde una atención activa en el aula para ser trasladada a una atención activa por medio de la tecnología, en las que se hace evidente la falta de infraestructura educativa o mala calidad en la conectividad. A lo dicho se suma otro problema, la carencia de accesibilidad a los dispositivos tecnológicos acordes a la necesidad por las familias, para que respondan a las nuevas necesidades, obligando a cumplir y desarrollar las actividades académicas de manera limitada, esta realidad esta para toda la población educativa.

Es pertinente pues responde a la necesidad de una educación que genere aprendizajes significativos en condiciones de transformación social, misma que se desarrolla el contexto actual. Por consiguiente, es original y novedosa, por la interacción activa entre la Tic y el aprendizaje desarrollado en un mismo ambiente. Esta investigación fue factible y viable, por lo cual se contó con el apoyo de los estudiantes de la carrera de Psicopedagogía y a la vez, con los recursos económicos y tecnológicos necesarios para desarrollarla.

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Determinar la percepción sobre las TIC y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Psicopedagogía de la UNACH.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Describir las TIC más utilizadas en los estudiantes de quinto y sexto semestre de Psicopedagogía de la UNACH.
- Establecer el nivel de desarrollo de aprendizajes significativos en los estudiantes de quinto y sexto semestre de Psicopedagogía de la UNACH.
- Analizar la percepción sobre la importancia de las TIC en el desarrollo de aprendizajes significativo en los estudiantes de quinto y sexto Psicopedagogía de la UNACH.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1.TIC

2.1.1. Definición

TIC quiere decir Tecnologías de la información y la Comunicación y en la educación ha significado gran parte de mejoras en el estímulo del aprendizaje, en la instrucción de la tecnología con la enseñanza creando e innovando los aprendizajes, la UNESCO orienta a los países a entender las funciones en pro desarrollo tecnológico, ya que esto crea y facilita acceso universal de la educación, con estas herramientas se puede disminuir las diferencias en el acceso al aprendizaje, apoya al desarrollo docente en el perfeccionamiento de la gestión administrativa, en pandemia mundial dada por La Covid-19, ayudaron a continuar con los aprendizajes de enseñanza nacionales, todo esto usando recursos que ofrecen acceso inmediato y disponible (UNESCO, 2015).

2.1.2. Estrategias didácticas con el uso de las Tic

La incorporación de la TIC dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias, ha sido acelerada en la última década, gracias al desarrollo de los sistemas informáticos y computacionales En la actualidad dentro de la malla curricular de las asignaturas que corresponden a la carrera de Psicopedagogía, se encuentran asignaturas relacionadas al uso de las TICS, mediante las cuales se busca que los estudiantes incorporen el uso adecuado para un mejor proceso de enseñanza aprendizaje y así obtener mejores resultados en la sociedad educativa. Por otro lado, todos los docentes de la carrera tienen la obligación de utilizar la plataforma b-learning de la universidad; es decir, dentro del proceso de formación de los futuros docentes, se hace énfasis en el uso de las TIC, para la resolución de problemas de aprendizaje relacionados con la formación docente de nuestros estudiantes.

Para el proceso de enseñanza, todo docente requiere de una organización y planeación adecuada a la cátedra, pues este requiere estrategias pedagógicas, con metodología y recursos indicados al contenido de manera adecuada, entendiendo esto el proceso lleva estrategias didácticas que van de la mano con la organización del proceso. Todo lo que se usa en clase son herramientas, por ello es considerado como estrategias didácticas que ayudan a los educadores en comunicar el contenido a educar en el aula de clase, estableciendo maneras amigables para el entendimiento de la cátedra (Sandoval, 2020).

Las herramientas TIC usadas tienen que ir de la mano con los objetivos de clase, va de la mano con diagnóstico, identificación de debilidades y fortalezas en el manejo de las herramientas, así como reconocer las bondades de los estudiantes en las diferencias telemáticas usadas para acceder a la información en ellas construir conocimiento e intercambiar conocimientos para identificar que se permiten aprender por medio del tic. Este tipo de herramientas han sido implementadas en la Educación Superior puesto que encaja con las áreas de investigación establecidas, pues dan alternativas al aprendizaje significativos, estas no son dependientes de las estrategias o recursos institucionales (Morffe, 2010).

Por parte del estado de emergencia la pandemia dada en el mundo la CES crea medidas de apoyo por medios digitales, esto con el fin de crear garantías para los que acceden a la educación por medio de las tecnologías, para continuar con la educación a nivel superior.

- Garantiza el derecho a la educación superior por el estado de excepción que rige en el territorio nacional.
- Flexibiliza los procesos establecidos en reglamentos y normas por IES, además mecanismos de facilidades de pago y no cobros de valores adicionales por demora o uso de tecnologías multimedia de aprendizaje o plataformas digitales.
- No se permite el aumento de valores por matriculas aranceles y derechos en todas las carreras y programas académicos del año 2020.
- Las clases en línea se determina que se debe garantizar los recursos de aprendizaje por medio de las tecnologías digitales que esté a disposición para el estudiantado y el personal académico.
- Los estudiantes con discapacidad deben estar con las garantías en recursos tecnológicos suficientes que no le impidan la participación en las clases en línea.

2.1.3. Infraestructura tecnológica necesaria para cubrir las necesidades académicas básicas.

Este tipo de estrategias están permitiendo que resulten con mejor apertura gracias a las necesidades desarrollas en el entorno demográfico que se encuentre el estudiante, el acceso a la web con el m-learnig, misma que se encuentra bajo la disponibilidad de contenidos por streaming, las nuevas interfaces desarrolladas en función del usuario como perfil de entrada, las multifunciones que están dentro de ellas, para un aprendizaje dinámico dentro la plataforma.

Por medio de las instituciones educativas de nivel superior las necesidad tecnológicas están cubiertas, por el desarrollo de actividades por medio de laboratorios, donde los docentes están capacitados para utilizar las herramientas empleadas para el desarrollo, esto faculta al desarrollo de aprendizajes en contextos controlados, pero en este espacio encontramos con la versatilidad del internet para ser empleado en el lugar que el usuario lo requiera, puesto que debe estar estructurado, diseñado y optimizado para el aprendizaje, las herramientas de uso constante son las computadoras, medio de comunicación web en uso del router con señal internet de buena, como medios impresos en uso de la impresora, y sin dejar de lado los espacios óptimos y sin distractores que debiliten el uso de estas plataformas de enseñanza.

2.1.4. Tipos de TIC

2.1.4.1. One drive

Es un servicio de alojamiento y administración de archivos en la nube, exclusivo para los usuarios de Microsoft. Este servicio forma parte del paquete ofimático de la suite Office, encargándose de efectuar funciones de administración y almacenamiento en la web, permitiéndole a los usuarios subir y editar documentos, hojas de cálculo, presentaciones, etc. a la nube de Microsoft y sincronizar al almacenamiento local con el almacenamiento de la nube. Incorporación de Office 365: Uno de los aspectos más destacables de microsoft Onedrive tiene que ser sin duda alguna la inclusión de Office 365, con la cual se podrá trabajar con Word, Excel, Power Point y One Note desde cualquier lugar con el uso de una cuenta. Por lo que no es necesaria su instalación en el equipo para su funcionamiento.

2.1.4.2. Blogs

Es un canal online en el que experiencias, opiniones y orientaciones pueden ser publicadas por personas y empresas con el propósito de comunicar e interactuar con su público.

2.1.4.3 Aulas virtuales

UNACH Virtual es una plataforma de servicios en línea, desarrollada el objetivo de enfrentar las necesidades formativas que requiere la institución; y, dentro de ello, los procesos de evaluación y de mejora permanentes, la institución pone a su disposición esta plataforma que integra los siguientes sistemas: Control Académico, Aulas Virtuales, Investigación, Evaluación, Vinculación, Bienestar Estudiantil, Talento Humano, Biblioteca, Tutorías (DEBEYU, 2017).

2.1.4.4. Correo electrónico Institucional

El uso del correo electrónico institucional es obligatorio para todos los miembros de la comunidad universitaria para la realización de actividades académicas, de investigación, vinculación o gestión administrativa inherentes al cumplimiento de sus funciones. De esta manera, se ratifica la obligatoriedad del uso del correo institucional como medio de notificación, comunicación y gestión documental. Además, el correo electrónico es el único medio oficial con el cual se tiene acceso a todos los recursos digitales que la Universidad posee (UNACH, 2020).

2.1.4.5. Plataforma Zoom

Es una Herramienta que es utilizada para realizar videollamadas, en donde el docente crea o agenda una reunión Cada usuario debe tener su sesión activa para conectarse y usar la plataforma, lo destacable de esta aplicación es crear notificaciones, compartir pantallas, habilitar una pizarra digital para dibujar o crear notas, herramientas de chat y mucho más. Esta aplicación dura 40 min en su versión gratuita y que es utilizada por la mayoría de los docentes para poder impartir sus clases.

2.1.4.6. Plataforma TEAMS

Es un espacio de trabajo basado en chat de Office 365 diseñado para mejorar la comunicación y colaboración de los equipos de trabajo de las empresas, reforzando las funciones colaborativas de la plataforma en la nube, Office 365. Nos permite realizar múltiples funciones como reunión en grupo, tareas virtuales, exámenes, creación de equipos de trabajo, entre otras más.

¿Qué son las actividades sincrónicas? y ¿Qué herramientas se plantean usar? (Koum, 2020)

Son las actividades en las que tendrás que encontrarte en un escenario virtual, en vivo y en tiempo real con tu profesor y tus compañeros, por ejemplo, si tienes una cátedra de seis horas a la semana, cuatro horas de ellas tu profesor planificará un encuentro en tiempo real, mediante video conferencia, por lo que tendrá dos horas asincrónicas (UNACH, 2020) ¿Qué son las actividades asincrónicas? y ¿Qué herramientas se plantean usar?

Son actividades de aprendizaje en entornos virtuales; planificadas, diseñadas e implementadas por tu profesor, el cual te guiará, retroalimentará y evaluará incluso poniéndote condiciones y tiempos para la ejecución, dándote todos los recursos que necesites para su desarrollo, pero la única diferencia es que no necesitas una conexión en tiempo real con tu docente. (UNACH, 2020)

Para estas actividades se requiere el correo institucional activo, es importante recordar que el correo es el único medio oficial que permite el acceso a la cuenta Microsoft Office 365, donde tiene aplicaciones muy interesantes, como correspondencia o mail, One Drive para almacenamiento de archivos, todo el paquete de Office para elaboración de documentos compartidos, Planner para planificar proyectos y tareas, y el Microsoft Teams que permite el trabajo en equipo.

Flexibilidad: El alumno tiene mayor libertad y control en cuanto a la hora y la forma de estudiar, todas las actividades dependen de él mismo. Esto permite al alumno adaptarse a su propio estilo de aprendizaje. Mediante la implementación del B-learning, el Moodle, Zoom y Microsoft Teams se convierten en entornos virtuales de aprendizaje sin tiempo y espacio definido. Permitiéndole al estudiante explorar los conocimientos creados en cualquier momento y a cualquier hora, lo que contribuye a una retroalimentación del aprendizaje, en cuanto a la información creada se guarda y almacena en una base de datos (Arias 2020).

2.1.4.7. Edmodo

Es una de las plataformas educativas líderes en el mundo, con más de 60 millones de usuarios en todo el mundo, permite crear una comunidad virtual, llevando a cabo todo lo que se puede hacer en una clase presencial. Se trata de una plataforma muy intuitiva y con un almacenamiento ilimitado que permite crear rápidamente grupos, asignar tareas, programar su envío, gestionar el progreso y mucho más (Gaptain, 2021).

2.1.4.8. ClassRoom de Google

Esta platafirma permite dar clases online, calificar, enviar asignaciones y recibir las tareas, enviar comentarios. Lo mejor es que puede tener acceso a todas estas funciones desde una misma plataforma. Se pueden sincronizar las aplicaciones al Google ClassRoom y hacer de las evaluaciones un proceso más interactivo y dinámico (Romero, 2020).

2.2 Aprendizaje Significativo

El desarrollo del aprendizaje en la vida escolar es la representación de la optimización de aprendizajes dentro de las aulas, estas son estrictamente desarrolladas en base a vivencias y resultados de las mismas. La manera estructurada del desarrollo en los procesos del aprendizaje, se ocupan principalmente por la adquisición y retención de grandes cuerpos de significados, mismos que se generan conexiones simbólicas con el desarrollo de la vida diaria, es así como Ausubel da a conocer el aprendizaje significativo, son procesos de conexión simbólica de la vida diaria versus las acciones simplificadas dentro del aula (Maestro, 2019).

Este propone valer y ejercer aquel aprendizaje donde se provoca el verdadero cambio auténtico del sujeto, la adquisición de nuevos significados y a la inversa, donde el alumno refleja la consumación del proceso de aprendizaje significativo. Las ventajas desarrolladas son mejor retención de aprendizajes, eso quiere decir que la información será de mayor duración ya que esta se guardara en la memoria de largo plazo, el aprendizaje es activo dependiendo de las actividades realizadas, además de ser personal ya que depende de los recursos cognitivos del aprendizaje que sean de valor para el estudiante (Maestro, 2019).

Entre las características de esta teoría esta la incorporación de ejes fundamentales como la actividad constructiva y la interacción con los otros, pues para que sea de impacto

se necesita que exista una participación intensa del alumno eso es relevante con la relación del nuevo contenido y sus conocimientos previos, en la implicación afectiva por aprender aquello que se considera valioso o se genere un valor apropiado al nuevo conocimiento (Maestro, 2019).

2.2.1 Niveles del Aprendizaje Significativo

Según Aùzubel, el aprendizaje significativo presenta tres niveles:

- 2.2.1.1 *Aprendizaje representacional* es de tipo básico de los aprendizajes significativos, en estos se asignan significados simbólicos que se identifican con sus referentes, eso quiere decir las palabras a la referencia de objetos, eventos o conceptos.
- 2.2.1.2 *Aprendizaje de conceptos:* son aprendizajes relacionados a representaciones, puesto que son conceptos adquiridos a través de la formación y asimilación del objeto, evento o atributos referentes al momento. Un ejemplo de estos es el aumento progresivo del vocabulario del niño donde existe la asimilación de conceptos y se definen usando combinaciones de su entorno
- 2.2.1.3 *Aprendizaje proposicional:* tiene la tarea de aprender el significado de las ideas expresadas en una proposición, estas constituyen el concepto siendo esta un todo en el significado deseado. Ejemplo de este aprendizaje se le da al niño una combina de varias palabras con las debe construir un significado simple (Maestro, 2019).

2.2.2. El aprendizaje significativo y el uso en el aula por el docente

El docente en este tipo de aprendizaje de tener en claro de que trata, cuáles son las dimensiones que debe abarcar para llevarlo a cabo correctamente, conocer lo que va a impartir a los estudiantes, la cantidad de información, lo nuevo y lo va en secuencia, la enseñanza debe ser de manera transferida sin imponer al alumno, todo con práctica para que sea mejor recibida, por ende el docente debe de crear actividades que busquen despertar el interés, la curiosidad, la emoción de hacerlo, para que este se innovador y desee involucrarse participativamente en el proceso cognitivo (Universia, 2018).

2.2.2 Ventajas sobre el aprendizaje significativo

- Produce una retención más duradera de la información. Modificando la estructura cognitiva del alumno mediante reacomodos de la misma para integrar a la nueva información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los ya aprendidos en forma significativa, al estar claramente presentes en la estructura cognitiva se facilita su relación con los nuevos contenidos.
- La nueva información, al relacionarse con la anterior, es depositada en la llamada memoria a largo plazo, en la que se conserva más allá del olvido de detalles secundarios concretos.
- Es activo, pues depende de la asimilación deliberada de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, pues la significación de los aprendizajes depende de los recursos cognitivos del alumno (conocimientos previos y la forma como éstos se organizan en la estructura cognitiva (Maldonado, 2017).

2.2.3 Relación entre TIC y Aprendizaje Significativo.

¿Cómo las TIC favorecen el aprendizaje significativo? Un aprendizaje para que se pueda denominar como tal, tiene que ser significativo, es decir que permanezca a largo a través de su interacción con el medio natural y social, siendo una de las formas para lograrlo el aprendizaje activo. El empleo de las TIC de acuerdo a los principios del aprendizaje significativo según Jonassen, permite que este proceso sea: activo, constructivo, colaborativo, dialogado, contextualizado, reflexivo.

Las siguientes consideraciones son las que favorecen el proceso de aprendizaje mediante las TIC.

- a) Al ofrecer estímulos de entrada a través de la presentación de contenidos en diferentes formatos, que son decodificados por los estudiantes.
- **b)** A través de la mediación cognitiva, al permitir el cambio de las estructuras mentales de los estudiantes sobre su contexto, ofreciendo elementos fundamentales para el aprendizaje de tipo interno y externo, en el primer caso el acceso a la información relevante, nuevas estrategias cognitivas, mientras que en el segundo caso la contigüidad de la información, la repetición y el refuerzo (Gagne).
- c) Al posibilitar la interacción y comunicación fomentando el trabajo en equipo, mediante las redes de discusión y colaboración, considerando que el entorno social es fundamental para el aprendizaje (Vigostki).
- **d**) Al permitir personalizar los aprendizajes y el ritmo de los mismos, considerando las diferencias de los estudiantes.

Las TICs son consideradas como herramientas de gestión del conocimiento que mejoran el aprendizaje y lo hacen significativo para los estudiantes, porque facilitan el intercambio de información científica, permiten el acceso a contenidos lingüísticos y culturales diversos y facilitan la colaboración y comunicación sincrónica y asincrónica entre estudiantes y docentes, en ambientes de aprendizaje abundantes en fuentes de información que permiten explorar, observar y analizar multiplicidad de fenómenos y situaciones, aspecto que facilita la construcción de conocimientos a través del estímulo de la comprensión conceptual, la flexibilidad mental, la creatividad y la innovación, y conduce así a los estudiantes a convertirse en constructores de su propio conocimiento (Ruiz, Mendoza, y Ferrer, 2014).

Capitulo III. Metodología

3.1. Enfoque o Corte

3.1.1. Cuantitativo

Esta investigación fue cuantitativa porque buscó identificar las percepciones sobre el uso de las TIC en el aprendizaje significativo de los estudiantes de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Chimborazo, por lo que se utilizaron técnicas e instrumentos que servirán para medir, cuantificar y describir estos datos.

3.2. Diseño

3.2.1 No experimental

El estudio fue no experimental debido a que la variable no fue manipulada en el proceso de investigación con los estudiantes de Psicopedagogía.

3.3 Tipos de Investigación

3.3.1 Descriptiva

Esta investigación fue descriptiva porque a través de los conocimientos de las características del aprendizaje significativo se analizaron, describieron y establecieron las diferentes dificultades en el proceso del uso de las TIC de la población investigada.

3.4 Por el lugar

3.4.1 De Campo

Porque se trabajó en el escenario en el que se produjo el fenómeno investigado.

3.5 Por los objetivos

3.5.1 Básica

Porque se realizó una aproximación analítica a la teoría que sustenta el significado de las Tic y el Aprendizaje Significativo y busco darle un sentido al contexto estudiado.

3.6 Por el tiempo

3.6.1 Transversal

Porque se realizó en periodo de tiempo determinado y la aplicación del instrumento se efectuó por una sola vez, esto es de mayo a septiembre del 2021.

3.7 Método de Investigación

3.7.1 Inductivo- Deductivo

Se analizaron las variables de estudio como parte de las consideraciones generales se determinó los resultados específicos y se explicó la particularidad obteniendo conclusiones.

3.8 Técnicas e Instrumentos de Investigación

Tabla 1 Descripción de las técnicas e instrumentos

VARIABLES	TÉCNICAS	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN	
Uso de Tic	Encuesta	Cuestionario	El instrumento tiene como objetivo describir las Tic que utilizan los estudiantes de quinto y sexto semestre. El cuestionario está compuesto por 7 Ítems que valoran el desarrollo de las actividades educativas por medio de las TIC en la Universidad Nacional de	

			Chimborazo. Los ítems valoran las
			actividades y recursos de TIC que los
			estudiantes utilizan durante sus clases
			virtuales. Para el efecto se establecerán 4
			opciones de respuesta: Siempre, Casi
			Siempre, Casi Nunca y Nunca. de esta
			manera se conocerá el uso que dan los
			docentes a las Tic, frecuencia,
			herramientas y mecanismos de
			comunicación.
			El instrumento tiene el propósito de
			establecer los aprendizajes significativos
			en los estudiantes de quinto y sexto
			semestres de la carrera de Psicopedagogía.
			El cuestionario está compuesto por 7
			Ítems que valoran el aprendizaje
			significativo de los estudiantes de la
Aprendizaje			Universidad Nacional de Chimborazo. Se
Significativo	Encuesta	Cuestionario	cuenta con 4 opciones de respuesta. Esto
Significativo			ayudará a identificar el desarrollo de los
			conocimientos, si los docentes consideran
			los conocimientos previos de los
			estudiantes, la autonomía de los
			estudiantes en su aprendizaje, forma en
			que se adquieren los conocimientos y
			significatividad en el tiempo de dichos
			aprendizajes.

Elaborado por: Rebeca Yungán (2021)

3.9. Población y muestra

3.9.1. Población

Estudiantes de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Chimborazo.

3.9.2. Muestra

El muestreo fue de tipo no probabilístico y por lo tanto intencionado por ende se seleccionaron a los elementos que los conformaron. Se trabajó con estudiantes de quinto y sexto semestres de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Chimborazo

Tabla 2 Población y muestra

SEMESTRES	No DE		
SENIESTRES	ESTUDIANTES	Valoración	
Quinto semestre	34	47.22%	
Sexto Semestre	38	52.8%	
TOTAL	72	100%	

Elaborado por: Rebeca Yungán (2021)

3.10. Procedimientos de recolección de datos

Con la información recolecta se procesó de la siguiente manera:

- ✓ Recolección de datos en base a la aplicación de las técnicas e instrumentos de investigación.
- ✓ Revisión y barrido de la información obtenida.
- ✓ Procesamiento de datos a través del aplicativo informático correspondiente.
- ✓ Tabulación y representación gráfica de la información (estadígrafos)
- ✓ Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

Capítulo IV. Resultados y Discusión

4.1. Resultados y discusión de Encuesta sobre TIC.

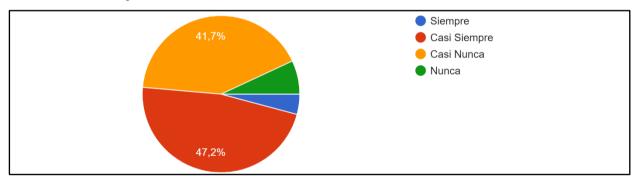
Ítem 1. Los docentes comparten información de la asignatura mediante el one drive. *Tabla 30ne drive*

1 Los docentes comparten información de	Frecuencia	Escala de	
la asignatura mediante el one drive.		valoración	
Siempre	3	4.2%	
Casi Siempre	34	47.2%	
Casi Nunca	30	41.7%	
Nunca	5	6.9%	
Total	72	100%	

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 1. One drive



Fuente: Tabla N° 3

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece en la percepción estudiantil universitaria el 4.2%, (3) señalaron que siempre los docentes comparten información en drive, mientras que 47.2% (34) indicaron que casi siempre, y un 41.7% (30) indicaron que casi nunca utilizan one drive. Mientras que el 6.9% (5) nunca.

Interpretación: Un porcentaje indica que los docentes comparten información mediante one drive lo cual es un respaldo para los estudiantes para guardar todo tipo de información como: archivos, documentos en Word, PowerPoint, videos u otro tipo de presentación que el docente pueda compartir y almacenar en la nube, y pueden hacer uso de ello cuando los estudiantes lo requieran. Por otro lado, hay docentes que no comparten información mediante esta plataforma.

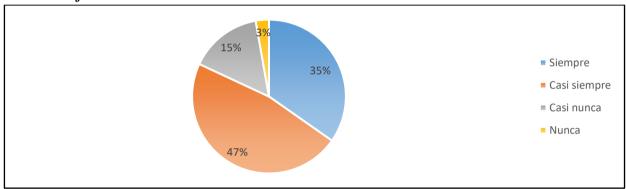
Ítem 2. Seleccione la frecuencia con la que sus docentes utilizan los siguientes recursos en el aula virtual.

Tabla 4 Recursos en el aula virtual.

Recursos:	Frecuencia	Escala de
Archivo, Carpeta, Etiqueta, libro		valoración
Pagina, Paquete de contenidos, URL		
Siempre	39	54%
Casi Siempre	29	40%
Casi Nunca	3	4%
Nunca	1	2%
Total		100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 2. Recursos en el aula virtual.



Fuente: Tabla N° 4

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 54%, (39) señalaron que siempre los docentes hacen uso de los recursos del aula virtual, mientras que 40% (29) indicaron que casi siempre, y un 4% (3) indicaron que casi nunca, y un 2% (1) nunca.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un mayor porcentaje de los estudiantes indica que los docentes hacen uso de los recursos que se encuentra en el aula virtual se pude mencionar como: Archivo, Carpeta, Etiqueta, libro, Página, Paquete de contenidos, URL, estos recursos garantizan a los estudiantes un respaldo donde pueden acceder a distinta información que vayan compartiendo sus profesores entre ellos pueden ser tareas, documentos pdf, sitios web o a subes un libro.

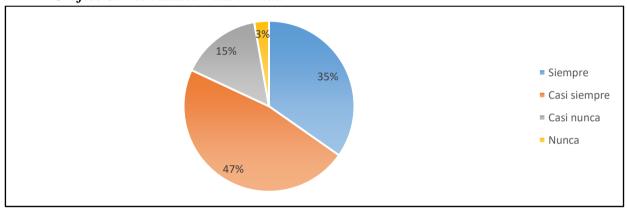
Ítem 3. Seleccione la frecuencia con la que sus docentes utilizan las siguientes actividades en el aula virtual.

Tabla 5. Actividades Aula virtual.

Actividades: Chat, Cuestionario, Foro, Glosario, Juegos, Reunión Zoom, Talleres, Tareas.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	23	32%
Casi Siempre	32	45%
Casi Nunca	14	19%
Nunca	3	4%
Total		100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 3. Actividades Aula virtual.



Fuente: Tabla N° 5

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 32%, (23) señalaron que siempre los docentes utilizan varias actividades dentro del aula virtual, mientras que 45% (32) indicaron que casi siempre, y un 41.7% (30) indicaron que casi nunca usan las actividades, y un 4% (3) nunca lo usan.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un mayor porcentaje de los estudiantes indica que los docentes casi siempre hacen uso de las diferentes actividades que se encuentra en el aula virtual, dentro de cada una de sus asignaturas tales como: Chat, Cuestionario, Foro, Glosario, Juegos, Reunión Zoom, Talleres, Tareas, cabe destacar que la actividad más utilizada por el docente son las Reuniones por la plataforma Zoom, en ella reciben las clases síncronas. La actividad Tareas es el único medio donde pueden enviar sus trabajos donde los docentes califican. Podemos mencionar que las actividades menos utilizadas son el Glosario y los juegos.

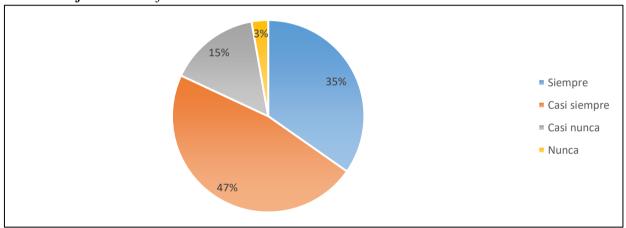
Ítem 4. Durante las sesiones en la Plataforma Zoom, con qué frecuencia el docente utiliza las siguientes herramientas.

Tabla 6. Plataforma Zoom.

Herramientas: Salas auxiliares, Encuestas, Chats, Presentaciones, Videos, Grabar reuniones, Compartir pantalla.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	21	26%
Casi Siempre	39	47%
Casi Nunca	18	22%
Nunca	4	5%
Total		100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 4. Plataforma Zoom.



Fuente: Tabla N° 6

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 26%, (21) señalaron que siempre utilizan las herramientas en Zoom, mientras que 47% (39) indicaron que casi siempre hacen uso de las diferentes herramientas, y un 18% (22) indicaron que casi nunca los docentes hacen uso de las actividades, y un 4% (5) nunca utilizan.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un porcentaje mayor de los estudiantes indican que los docentes si hacen uso de las diferentes herramientas que brinda la plataforma Zoom en ella podeos encontrar: Salas auxiliares, Encuestas, Chats, Presentaciones, Videos, Grabar reuniones, Compartir pantalla, es importante conocer que todas las herramientas que se encuentran en esta plataforma, ayudan al estudiante a tener motivación para aprender por el mismo hecho de que los docentes pueden innovar, ser más creativos al impartir sus clases, un porcentaje mínimo mencionan que los docentes no utilizan todas las herramientas que esta plataforma les brinda.

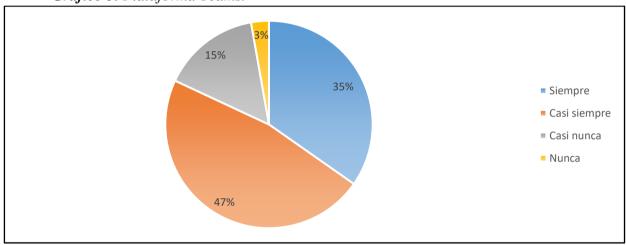
Ítem 5. Durante las Tutorías en la Plataforma TEAMS, con qué frecuencia el docente utiliza las siguientes herramientas:

Tabla 7. Plataforma Teams.

Herramientas: Salas auxiliares, Encuestas, Chats, Presentaciones, Grabar reuniones, Compartir pantalla.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	25	35%
Casi Siempre	34	47%
Casi Nunca	11	15%
Nunca	2	3%
Total		100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 5. Plataforma Teams.



Fuente: Tabla N° 7

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 35%, (25) señalaron que siempre los docentes usan la plataforma Teams, mientras que 47% (34) indicaron que casi siempre, y un 15% (11) indicaron que casi nunca los docentes hacen uso, y un 3% (2) nunca lo usan.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un porcentaje mayor de los estudiantes indica que los docentes si hacen uso de las Herramientas en la Plataforma Teams tales como: Salas auxiliares, Encuestas, Chats, Presentaciones, Grabar reuniones, Compartir pantalla, cabe indicar que estas herramientas son utilizadas en algunas reuniones síncronas que tengan con los estudiantes, algunos de los estudiantes manifiestan que no hacen uso los docentes de las diferentes herramientas.

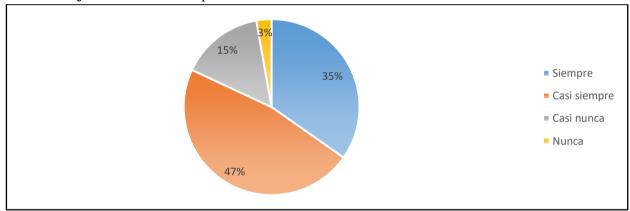
Ítem 6. Seleccione el mecanismo de comunicación más utilizado para comunicarse con el docente:

Tabla 8. Mecanismo para comunicarse con el docente.

Mecanismo	os:			
Correo Instituciona	Correo electrónico, Correo Institucional, Facebook, Kaisala, Google	Correo	Frecuencia	Escala de valoración
Facebook,		Google		
Classroom				
Siempre			25	35%
Casi Siempre			34	47%
Casi Nunca			11	15%
Nunca			2	3%
Total				100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 6. Mecanismo para comunicarse con el docente.



Fuente: Tabla N° 8

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 35%, (25) señalaron que siempre los docentes se comunican por diferentes mecanismos, mientras que 47% (34) indicaron que casi siempre se comunican los estudiantes, y un 15% (11) indicaron que casi nunca los docentes hacen uso de algún mecanismo de comunicación, y un 3% (2) nunca lo hacen.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un porcentaje mayor de los estudiantes indican que los docentes utilizan diferentes mecanismos para comunicarse con los estudiantes entre ellas son: Correo electrónico, Correo Institucional, Facebook, Kaisala, Google Classroom, dando énfasis al uso del Correo Institucional que la Universidad proporciona a cada estudiante en ella se encuentra todos los correos enviados a diferentes docentes y en caso de Titulación al personal administrativo para dicho proceso académico. El mecanismo menos utilizado por los docentes es la aplicación Kaisala es similar a la plataforma WhatsApp.

4.2 Resultados y discusión de Encuesta sobre Aprendizaje Significativo.

Ítem 7. La metodología de aprendizaje utilizada por el docente me ha permitido desarrollar conocimientos.

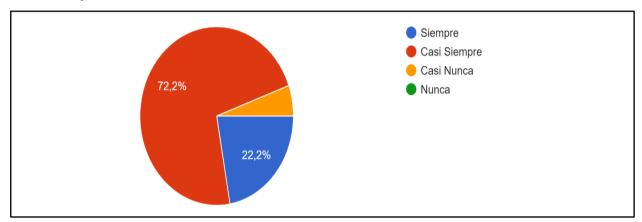
Tabla 9. Desarrollar conocimientos.

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

La metodología de aprendizaje utilizada por el docente me ha permitido desarrollar conocimientos.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	16	22.2%
Casi Siempre	52	72.2%
Casi Nunca	30	41.7%
Nunca	0	0%
Total	72	100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 7. Desarrollar conocimientos.



Fuente: Tabla N° 9

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 22.2%, (16) señalaron que siempre la metodología de aprendizaje permite desarrollar conocimientos, mientras que 72.2% (52) indicaron que casi siempre, y un 41.7% (30) indicaron que casi nunca los docentes utilizan.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un porcentaje mayor de los estudiantes indica que los docentes utilizan metodologías adecuadas las cuales conducen a los estudiantes en un proceso de pensamiento que favorezca la construcción de aprendizajes, es importante mencionar que los rasgos del profesor están en usar estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje, monitorear, retroalimentar dicho proceso. Por consiguiente, existe un número de estudiante que indican que la metodología aplicada por el docente no favorece al desarrollo de nuevos conocimientos, por ende, los aprendizajes requeridos no serán alcanzados.

Ítem 8. Los profesores consideran mis conocimientos previos y sus observaciones me ayudan a desarrollar aprendizajes significativos.

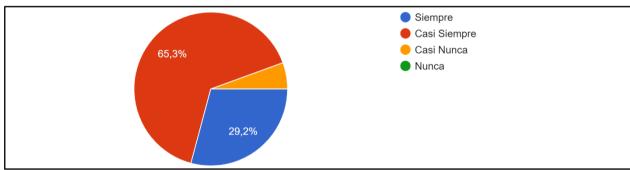
Tabla 10. Conocimientos previos.

Los profesores consideran mis conocimientos previos y sus observaciones me ayudan a desarrollar aprendizajes significativos.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	21	29.2%
Casi Siempre	47	65.3%
Casi Nunca	4	5.6%
Nunca	0	0%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 8. Conocimientos previos.



Fuente: Tabla N° 10

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 29.2%, (21) señalaron que siempre los profesores consideran los conocimientos previos, y un 65.3% (47) indicaron que casi siempre, y un 5.6% (4) indicaron que casi nunca los docentes ayudan a mejorar el aprendizaje significativo.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un porcentaje mayor de los estudiantes indica que los docentes consideran los conocimientos previos y sus observaciones ayudan a desarrollar aprendizajes significativos, lo más importante es saber que un alumno no es una hoja en blanco. resulta apropiado tener en cuenta los conocimientos iniciales de los estudiantes y establecer una relación coherente entre lo que los alumnos saben y los nuevos conocimientos. En caso contrario, se generarían dificultades innecesarias y falta de confianza de los alumnos para afrontar el nuevo conocimiento. Cabe mencionar que un mínimo de estudiantes indica que los docentes no consideran los conocimientos previos por lo cual existe dificultades al implementar el nuevo conocimiento en la clase.

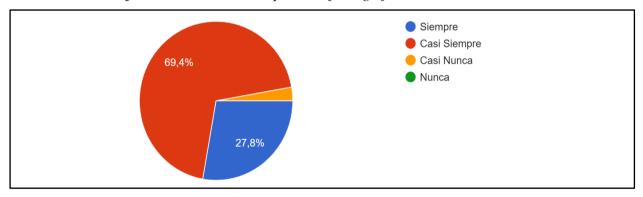
Ítem 9. Los contenidos trabajados de forma autónoma me permitieron desarrollar aprendizajes significativos.

Tabla 11. Desarrollo de aprendizajes significativos

Los contenidos trabaja autónoma me desarrollar significativos	ndos de forma permitieron aprendizajes	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre		20	27.8%
Casi Siempre		50	69.4%
Casi Nunca		2	2.8%
Nunca		0	0%
Total		72	100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 9. Desarrollo de aprendizajes significativos.



Fuente: Tabla N° 11

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 27.8%, (20) señalaron que siempre los trabajos autónomos le permiten desarrollar aprendizajes, mientras que 69.4% (50) indicaron que casi siempre le permite desarrollar, y un 2.8% (2) indicaron que casi nunca los contenidos autónomos le permiten desarrollar aprendizajes.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un mayor porcentaje de los estudiantes indica que los contenidos trabajados de forma autónoma ya sea en forma sincrónica o asincrónica si le permiten desarrollar aprendizajes significativos. Es decir que la autonomía del alumno puede mejorar una estrategia de aprendizaje y mover la aguja del compromiso para que los aprendizajes sean más perdurables y los conocimientos sean de largo plazo.

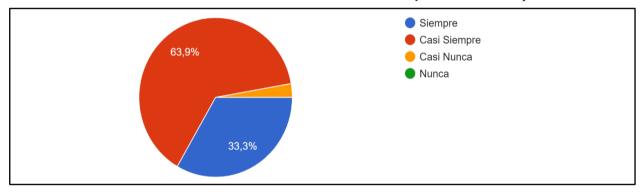
Ítem 10. En la materia, el nuevo conocimiento presentado se conectó e interactuó con los conocimientos previo que tenía.

Tabla 12. Interacción entre conocimientos nuevos y conocimientos previos

En la materia, el nuevo conocimiento presentado se conectó e interactuó con los conocimientos previo que tenía.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	24	33.3%
Casi Siempre	46	63.9%
Casi Nunca	2	2.8%
Nunca	0	0%
Total	72	100%

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 10. Interacción entre conocimientos nuevos y conocimientos previos



Fuente: Tabla N° 12

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 33.3%, (24) señalaron que siempre el nuevo conocimiento con los previos se conectó, mientras que 63.9% (46) indicaron que casi siempre en la materia los conocimientos se conectaron, y un 2.8% (2) indicaron que casi nunca los conocimientos se conectaron.

Interpretación: De acuerdo con los resultados un mayor porcentaje de los estudiantes indica que en la materia, casi siempre el nuevo conocimiento presentado se conectó e interactuó con los conocimientos previos que tenía. Para que el estudiante pueda adquirir un aprendizaje significativo es importante que los docentes al momento de impartir la clase la planificación debe estar bien elaborada y con temas de interés para que los conocimientos puedan conectarse. Cabe mencionar que un porcentaje minúsculo menciona que no hubo conexión entre los conocimientos.

Ítem 11. Considero que el aprendizaje significativo que voy adquiriendo es más perdurable que el aprendizaje memorístico.

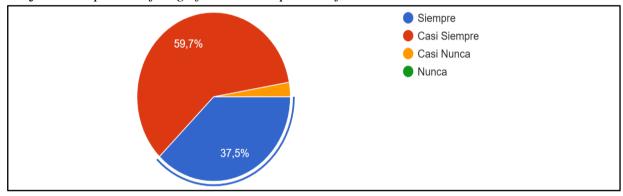
Tabla 13. Aprendizaje significativo vs. Aprendizaje memoristico

Considero que el aprendizaje significativo que voy adquiriendo es más perdurable que el aprendizaje memorístico.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	27	37.5%
Casi Siempre	43	59.7%
Casi Nunca	2	2.8%
Nunca	0	0%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 11. Aprendizaje significativo vs. Aprendizaje memorístico



Fuente: Tabla N° 13

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 37.5%, (27) señalaron que siempre el aprendizaje significativo es más perdurable que el memorístico, mientras que 59.7% (43) indicaron que casi siempre, y un 2.8% (2) indicaron que casi nunca los conocimientos se conectaron.

Interpretación: De acuerdo con los resultados los estudiantes señalan que el aprendizaje significativo que van adquiriendo en el transcurso de su ciclo estudiantil es más perdurable que el aprendizaje memorístico, cabe mencionar que los dos tipos de aprendizaje van de la mano, es decir, el aprendizaje significativo y el aprendizaje mecanicista se complementan durante el desarrollo de la enseñanza, sin los conocimientos previos no se puede asimilar ni estructurar e implementar nuevos conocimientos en la práctica.

Ítem 12. El trabajo en equipo me permitió desarrollar aprendizajes significativos y trabajar de forma colaborativa con mis compañeros.

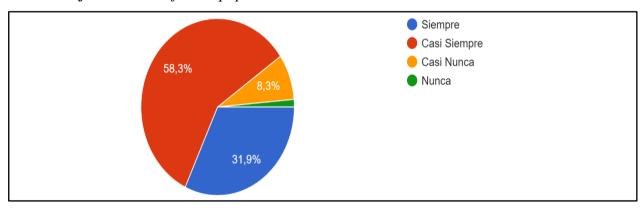
Tabla 14.. Trabajo en equipo

El trabajo en equipo me permitió desarrollar aprendizajes significativos y trabajar de forma colaborativa con mis compañeros.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	23	31.9%
Casi Siempre	42	58.3%
Casi Nunca	6	8.3%
Nunca	1	1.4%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 12. Trabajo en equipo



Fuente: Tabla N° 14

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 31.9%, (23) señalaron que siempre el trabajo en equipo les permite desarrollar aprendizajes significativos, mientras que 58.3% (42) indicaron que casi siempre, mientras un 8.3% (6) indicaron que casi nunca permitió desarrollar el aprendizaje significativo y trabajar en equipo, y 1.4% (1) indican que nunca.

Interpretación: De acuerdo con los resultados los estudiantes señalan que trabajar en equipo, les permite trabajar juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás, y la responsabilidad, la participación y roles son elementos importantes que pueden llegar a condicionar los resultados de este proceso. El interés por realizar esta actividad nace de la percepción de que trabajar en equipo influye de manera significativa en el logro de los objetivos de aprendizaje, a la vez que capacita al estudiante en una competencia básica para la vida y la profesión.

Ítem 13. Los contenidos trabajados en grupo me permitieron desarrollar aprendizajes significativos.

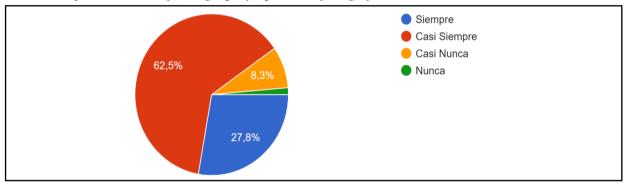
Tabla 15. Trabajo en grupo y aprendizaje significativo

14 Los contenidos trabajados en grupo me permitieron desarrollar aprendizajes significativos.	Frecuencia	Escala de valoración
Siempre	20	27.8%
Casi Siempre	45	62.5%
Casi Nunca	6	8.3%
Nunca	1	1.4%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 13. Trabajo en grupo y aprendizaje significativo



Fuente: Tabla N° 15

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 27.8%, (20) señalaron que siempre los contenidos trabajados en grupo permitieron desarrollar aprendizajes significativos, mientras que 62.5% (45) casi siempre, y un 8.3% (6) indicaron que casi nunca y 1.4% (1) indican que nunca.

Interpretación: De acuerdo con los resultados los contenidos trabajados en grupo si les permite desarrollar aprendizajes significativos. La estructura cognitiva del estudiante debe relacionarse con los estilos de aprendizaje y las preferencias individuales, situación que provoca que el proceso enseñanza aprendizaje sea significativo.

Ítem 14. Los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos de sus asignaturas durante las clases virtuales.

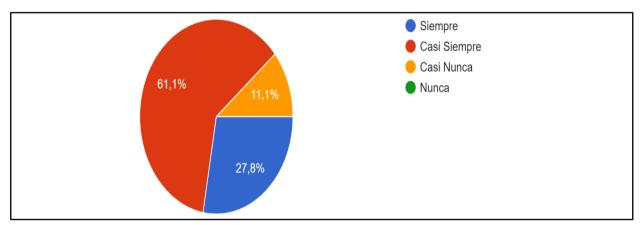
Tabla 16. Los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos

Los docentes utilizan TIC para	Frecuencia	Escala de
desarrollar temas y contenidos.	rrecuencia	valoración
Siempre	20	27.8%
Casi Siempre	44	61.1%
Casi Nunca	8	11.1%
Nunca	0	0%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta tomada a los estudiantes de Quinto y Sexto semestre

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Gráfico 14. Los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos.



Fuente: Tabla N° 16

Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán (2021)

Análisis: Se establece que en la percepción estudiantil universitaria el 27.8%, (20) indicaron que siempre los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos, mientras que 61.1% (44) señalaron que casi siempre utilizan, y un 11% (8) indicaron que casi nunca los docentes utilizan.

Interpretación: Según con los resultados un mayor porcentaje de los estudiantes indica que los docentes utilizan TIC para desarrollar nuevos temas y contenidos durante sus clases virtuales lo cual significa que los estudiantes alcanzan un aprendizaje significativo. Por consiguiente, tienen mayor desenvolvimiento en las herramientas tecnológicas, las clases serán innovadoras donde puedan enriquecer sus conocimientos. Un porcentaje menor de alumnos donde señalan que casi nunca hacen uso de las TIC por el cual su aprendizaje no será muy significativo.

Capitulo V. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- ✓ Las TIC más utilizadas por los docentes de quinto y sexto semestres de Psicopedagogía, de acuerdo al criterio de los estudiantes, son las herramientas Teams y Zoom (47%). En cuanto a los recursos se estableció que utilizan: correo institucional (34%), el correo electrónico (33%), aplicación WhatsApp (45%) como complementarias dentro de la cátedra diaria, basándonos en los resultados esto indican que el uso de TIC es de uso amplio dentro de la cátedra universitaria, fomentando la comunicación directa e indirecta dentro del estudiantado y el área docente, generando así una comunicación de alto impacto dentro de los involucrados.
- ✓ Los tipos de aprendizaje significativo que han desarrollado los estudiantes de quinto y sexto semestre de Psicopedagogía son los siguientes; aprendizaje de representaciones (65%), aprendizaje de conceptos (63.9%), aprendizaje de proposición (69.4%), tomando en cuenta los resultados, esto indica que los contenidos trabajados de forma autónoma y en equipo se han desarrollado de forma sincrónica o asincrónica, donde esto permite al estudiante desarrollar conocimientos. Es decir, la autonomía del alumno puede mejorar su estrategia de aprendizaje, basando en su propia autodeterminación y su propio empeño en el desarrollo de la cátedra.
- ✓ La percepción sobre las TIC en el desarrollo de aprendizajes significativo en los estudiantes de quinto y sexto semestres de la carrera de Psicopedagogía de la UNACH es positiva por lo cual los estudiantes consideran que es importante por lo que sus docentes (61%) hacen uso de las TIC para desarrollar temas y contenidos de las asignaturas que imparten durante las clases virtuales. Consideran además que dichas herramientas desarrollan clases, innovadoras y que dichas estrategias enriquecer sus conocimientos en base a la experiencia adquirida por la web y por consiguiente ayudan a propiciar aprendizajes significativos.

5.2. Recomendaciones

- ✓ A la Universidad, se implementen plataformas interactivas para uso de los estudiantes, como, por ejemplo, plataformas de tareas programadas para cumplimiento anacrónico en caso de ausencias o por pedida de internet en el momento de la catedra, así los estudiantes tendrán acceso a lo que requieran y mantendrán la motivación académica.
- ✓ Que los docentes siempre impartan sus clases tomando en cuenta los aprendizajes previos de los estudiantes para que de esa manera conjuntamente vayan alimentado los conocimientos y continúen con el hilo del aprendizaje significativo. Es importante que los docentes tomen en cuenta las necesidades de cada uno de los estudiantes.
- ✓ Que se implementen diferentes estrategias didácticas aplicadas a las TIC para la creación de trabajos donde los estudiantes de forma autónoma tengan interés en la investigación de nuevos conocimientos, y puedan aplicar sus conocimientos previos y por otro lado tengan un mejor manejo. Por otro lado, los docentes se capaciten en el uso y manejo de TIC para potenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes, su interacción con ellos y la retroalimentación de proceso de enseñanza,

6. Referencias Bibliográficas

- DEBEYU. (2017). Sistema de Gestión de Bienestar Estudiantil y Universitario. Debeyu Manual de Usuario. Obtenido de https://uvirtual.unach.edu.ec/debeyu/Sandbox/Documentos/DEBEYU_GuiaUsuario. pdf
- Gaptain. E. (2021). Las mejores plataformas educativas digitales para usar en clase. Gaptain.com. Madrid. Obtenido de https://gaptain.com/blog/las-5-mejores-plataformas-educativas-para-usar-en-clase/
- Maldonado M. (2017). Perspectiva, ventajas y requisitos del aprendizaje significativo. EspacioLogopèdico.com Obtenido de https://www.espaciologopedico.com/revista/articulo/241/perspectiva-ventajas-y-requisitos-del-aprendizaje-significativo.html
- Maestro CFM. (2019). ¿Qué es el Aprendizaje Significativo? Definición características y ejemplos. Maestro CFM Obtenido de: https://webdelmaestrocmf.com/portal/que-es-el-aprendizaje-significativo-definicion-caracteristicas-y-ejemplos/
- Morffe A. (2010). Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas. Revista de Artes y Humanidades UNICA. Volumen 11 (1). Pag 207-208: Obtenido de: https://www.redalyc.org/pdf/1701/170121894009.pdf
- Universia. (2018). ¿Qué es el Aprendizaje significativo? Universia. Obtenido de la website: https://www.universia.net/co/actualidad/vida-universitaria/que-aprendizaje-significativo-1130648.html
- Romero. J. (2020). 10 Herramientas para dar clase virtual durante el confinamiento. Obtenido de https://www.trecebits.com/2020/03/23/10-herramientas-para-impartir-orecibir-clases-virtuales-durante-el-confinamiento/
- Ruiz, N., Mendoza, M. y Ferrer, L. (2014). Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en los roles e interrelaciones entre estudiantes y docentes en programas presenciales de educación superior. Hallazgos. 11(22), 435-454.
- Sandoval.C. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, Volumen.9 (2). Pag 3-8 Obtenido de: https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/138/366
- UNESCO. (2021). Las TIC en la educación. UNESCO. Obtenido de: https://es.unesco.org/themes/tic-educación
- UNACH. (2020). CORREO INSTITUCIONAL ES LA LLAVE DE ACCESO DE LA UNACH. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO. Obtenido de https://www.unach.edu.ec/correo-institucional-es-la-llave-de-acceso-en-la-unach/
- UNACH. (2020). LA UNACH SE MUEVE A TU CASA. Obtenido de https://www.unach.edu.ec/la-unach-se-mueve-a-tu-casa/

Anexos

Anexo 1: CUESTIONARIO DE TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, DIRIGIDO A ESTUDIANTES

Objetivo

El objetivo del instrumento es determinar la relación entre las TIC y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Psicopedagogía de la UNACH. Las preguntas presentan las siguientes opciones de respuesta (Siempre, Casi siempre, Casi nunca, Nunca). Se solicita contestar con sinceridad. Las respuestas servirán únicamente con fines investigativos, por lo cual se garantiza la confidencialidad de la información.

PREGUNTAS

1.- Los docentes utilizan TIC para desarrollar temas y contenidos de sus asignaturas durante las clases virtuales.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca	

2.- Los docentes comparten información de la asignatura mediante el one drive.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

3.- Seleccione la frecuencia con la que sus docentes utilizan los siguientes recursos en el aula virtual:

Recursos	Frecuencia de uso						
	Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca			
Archivo							
Carpeta							
Etiqueta							
Libro							
Página							
Paquete							
de							
contenido							
URL							

4.- Seleccione la frecuencia con la que sus docentes utilizan las siguientes actividades en el aula virtual:

Actividades	Frecuencia de uso						
	Siempre	Casi	Casi nunca	Nunca			
		siempre					
Chat							
Cuestionario							
Foro							
Glosario							
Juegos							
Zoom							
Taller							
Tarea							

5.- Durante las sesiones en la Plataforma Zoom, con qué frecuencia el docente utiliza las siguientes herramientas:

Plataforma	Frecuencia de uso						
Zoom	Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca			
Salas auxiliares							
Encuestas							
Chats							
Presentaciones							
Videos							
Grabar							
reuniones							
Compartir							
pantalla							

6.- Durante las Tutorías en la Plataforma TEAMS, con qué frecuencia el docente utiliza las siguientes herramientas:

Plataforma	Frecuencia de uso						
TEAMS	Siempre	Casi	Casi nunca	Nunca			
		siempre					
Chat							
Crear							
canales							
Compartir							
archivos							
Audio							
Video							
Pizarra							

7 Seleccione	el	mecanismo	de	comunicación	más	utilizado	para	comunicarse	con	el
docente:										

Comunicación					
	Siempre	Casi	Casi	Nunca	
		siempre	nunca		
Correo					
electrónico					
Correo					
Institucional					
Facebook					
Telegram					
WhatsApp					
Kaizala					
Google					
Classroom					

8.- La metodología de aprendizaje utilizada por el docente me ha permitido desarrollar conocimiento.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

9.- Los profesores consideraron mi conocimiento previo y sus observaciones me ayudan a desarrollar aprendizajes significativos.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

10.- Los contenidos trabajados de forma autónoma me permitieron desarrollar aprendizajes significativos.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

11.- En la materia, el nuevo conocimiento presentado se conectó e interactuó con el cono cimiento previo que tenía.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

12.- Considero que el aprendizaje significativo que voy adquiriendo es más perdurable que el aprendizaje memorístico.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

13.- El trabajo en equipo me permitió desarrollar aprendizajes significativos y trabajar de forma colaborativa con mis compañeros.

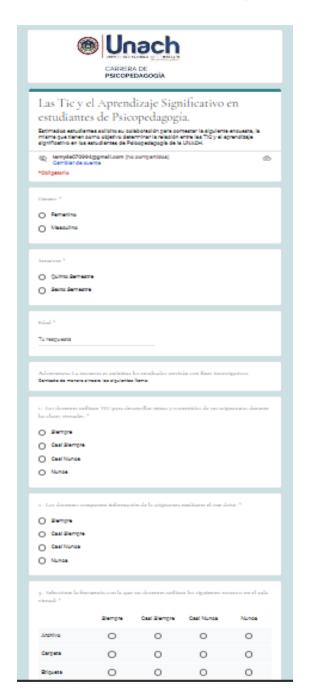
Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

14.- Los contenidos trabajos en grupo me permitieron desarrollar aprendizajes significativos.

Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca

Gracias por su colaboración

Anexo 2: Encuesta de las TIC y el Aprendizaje Significativo





Elaborado por: Esthela Rebeca Yungán Guamán

Fuente: Cuestionario dirigido a los estudiantes de quinto y sexto semestre de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Chimborazo, durante la aplicación de la encuesta.

Anexo 3: Fotografías

