UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

==========

“USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021”

==========

TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACION

MENCIÓN: DOCENCIA Y PEDAGOGIA UNIVERSITARIA

ESCARLET ESCOBAR PEZO

Pucallpa – Perú

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de Grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 09....horas, del día 28 de. SETIEMBRE....., ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

DRA FREYSI LILIAN LING VILLACREZ ..... Presidente

DRA BETSABETH DIAZ TORRES ..... Secretario

MG. RAYMUNDO PUELLES REYES .....Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en EDUCACIÓN .....Mención:

POCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA .....

Don(ña)..ESCARLET ESCOBAR PEZO.....,

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:

"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO SUIZA, UCAYALI- 2029"

.....

.....

.....

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

a) Presentación personal
b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

.....
.....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de.....16.....(DIECISEIS)
Equivalente a ..APROBADO....., por lo que se recomienda .....

(aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las10:45amhoras del ..28.. de ..SETIEMBRE..... del 20.22..

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Nº V/0529-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe final de tesis**, titulado:**

"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".

Autor(es)	:	**ESCOBAR PEZO, ESCARLET**
Escuela	:	POSGRAADO
Maestría	:	DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA
Asesor(a)	:	Dr. RUIZ DE LA CRUZ, JHONN ROBERT

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 10%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.

FECHA 23/08/2022

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACION DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Escarlet Escobar Pezo

Autor(a) de la TESIS de posgrado titulada:

Uso didáctico de las Tic y el aprendizaje significativo en estudiantes de secretariado ejecutivo del instituto de educación Superior Tecnológico público Suiza - 2021"

Sustentada el año: 2022

Con la asesoría de: Dr. Jhonn Ruiz de la Cruz

En la Escuela de Posgrado, Maestría en: Educación

Mención: Docencia y Pedagogía Universitaria

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto, me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 28/09/2022

Email: escarlete155@gmail.com

Teléfono: 924476032

Firma:

DNI: 00094406

DEDICATORIA

Dedico este trabajo sobre todo a nuestro creador, a mis padres e hijos por ese gran apoyo brindado en este tiempo para cumplir mis metas ser docente de calidad.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, a sus docentes, a los administrativos por su acertada dedicación para con los estudiantes y público en general.

A mis profesores de maestría que con sus enseñanzas permitieron acrecentar y ampliar mis conocimientos en temas educativos en forma general y de otro nivel.

Al Dr. JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ, por brindarme la confianza en su asesoramiento continuo y permanente desde el comienzo y hasta el final siendo una pieza clave en este trabajo.

Al jurador examinador por sus acertadas críticas constructivas en la mejora y perfeccionamiento de mi tesis gracias a todos en general.

RESUMEN

Actualmente, vivimos en una sociedad cada vez más digital, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están provocando un impacto en todos los niveles, también en el educativo. La escuela debe asumir el reto de integrar eficazmente las TIC, promoviendo situaciones enriquecidas con tecnologías en las que la metodología constituya el factor clave de los procesos de innovación educativa. El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Suiza", debe hacer frente para ello a las desigualdades existentes en temas digitales, con el firme propósito de superarlas. Desde esta perspectiva, este trabajo de investigación presenta un estudio descriptivo del uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de secretariado ejecutivo del IESTP-Suiza, La metodología escogida es la correlacional y la recogida de información se ha realizado a través de una Encuesta construido para la investigación. Con los resultados obtenidos, hemos podido ver que los estudiantes del secretariado ejecutivo del IESTP-Suiza conocer las necesidades en la disponibilidad de recursos, y el uso didáctico que hacen de las TIC. Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis general* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alta de 0.886 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

Palabra Clave: Laboratorio de Física, Estilo de Aprendizaje, currículo, Insumos, Materiales, Laminas, enseñanza.

ABSTRACT

Currently, we live in an increasingly digital society, where Information and Communication Technologies (ICT) are causing an impact at all levels, including education. The school must take on the challenge of effectively integrating ICTs, promoting situations enriched with technologies in which the methodology constitutes the key factor in educational innovation processes. The Swiss Technological Institute of Higher Education must therefore face the existing inequalities in digital matters, with the firm intention of overcoming them. From this perspective, this research work presents a descriptive study of the didactic use of ICT and significant learning in students of the executive secretariat of the IST-Switzerland. The chosen methodology is correlational, and the collection of information has been carried out through a Survey built for research. With the results obtained, we have been able to see that the students of the executive secretariat of the IST-Switzerland know the needs in the availability of resources, and the didactic use they make of ICT. After processing the data collected in SPSS 25 software to test the general hypothesis of this study, a high positive Spearman correlation rho of 0.886 and a p-value of 0.000 were obtained, establishing the rejection of it, that is, that, There is a significant relationship between the Didactic Use of ICT and Significant Learning in Students of the Executive Secretariat of the Swiss Public Technological Higher Education Institute, Ucayali- 2021.

Keywords: Physics Laboratory, Learning Style, curriculum, Inputs, Materials, Sheets, teaching

INTRODUCCIÓN

García, M. et. alt; (2018). Manifiesta en su trabajo investigativo que; Las tecnologías suponen, hoy en día, un aspecto fundamental en nuestra vida diaria. Nos encontramos inmersos en una sociedad en la que la tecnología de la información y la comunicación está presente en todos los ámbitos, ofreciéndonos la posibilidad de relacionarnos de forma eficaz y sencilla con el medio que nos rodea, además de favorecer un desarrollo acorde con las necesidades de la sociedad actual. Por este motivo, cobra especial importancia que el ámbito educativo, desde bien temprano, prepare a personas competentes para hacer frente y adaptarse a esta sociedad de la información.

Así lo establece el Marco Europeo de competencia digital para el ciudadano DIGComp 2.0 (Vuorikari, Punie, Carretero, Van Den Brande, 2016), y orientado al ámbito docente, en el que nos centramos en este trabajo, el Marco Común de la Competencia Digital Docente(INTEF, 2017). Debido a los cambios que está sufriendo nuestra sociedad actual, no cabe duda de la necesidad de que los ciudadanos requieran de sistemas y de escuelas que incorporen los recursos tecnológicos a los procesos de enseñanza y aprendizaje. La integración de las TIC en el ámbito educativo es actualmente un tema de capital importancia desde muchas perspectivas y en todos los niveles educativos. Por esto, el esfuerzo de dotar de dichas tecnologías a las escuelas, de tal forma que los estudiantes dispongan y sepan utilizarlas para poder hacer frente a lo que demanda la sociedad. (Bustos y Román,2016). Es evidente que, ante esta revolución, la escuela no puede permanecer impasible, y menos la escuela rural, teniendo la obligación de adaptarse a esta realidad. Pero, dentro del ámbito educativo, siempre han estado presentes las desigualdades. Hasta hace bien poco, los centros situados en

contextos rurales se encontraban en una situación de verdadera desventaja, al estar alejadas del medio urbano y de las oportunidades que ofrecen las grandes ciudades.

El medio rural sufría una situación de aislamientos tecnológico, con infraestructuras deficitarias que no contribuían a un progreso y desarrollo de la población (Del Moral y Villalustre, 2007). Principales aportaciones del artículo y futuras líneas de investigación:

•La investigación desarrollada, ha permitido conocer la situación real que viven los colegios rurales agrupados de la Región de Murcia en cuanto a TIC.

•Como futuras líneas de investigación, podrían llevarse a cabo estudios que analizasen más ampliamente este tema consiguiendo una muestra mayor y planteando un estudio más profundo en cuanto a dotación tecnológica se refiere, ya que este aspecto ha sido tratado de forma leve.

•Sería conveniente realizar estudios cualitativos, que pudieran analizar la percepción que tiene el profesorado en cuanto a la desigualdad o diferencia que encuentran entre este tipo de centros y otros urbanos y en el sentido que se produce.

A lo largo del tiempo, la escuela rural en España ha sido la gran olvidada, tanto por los padres, alumnos y profesores, como por la administración pública. Las dificultades económicas que sufría este medio en nuestro país durante el siglo XIX y gran parte del siglo XX, provocaron que la gente estuviera más preocupada en no morir de hambre, que en la educación de los más pequeños (Bustos, 2006; Corchón, 2005; Hinojo, Raso e Hinojo, 2010; Raso, 2012). Sin embargo, ahora, ya en el siglo XXI, a partir del punto de vista socioeconómico se han producido muchos cambios, aunque la escuela sigua siendo aún una

marginada por parte de la comunidad educativa. El contexto rural se transforma y sus formas tradicionales están desapareciendo. Se está produciendo un proceso de cambio acelerado, la cultura rural se moderniza progresivamente gracias a su introducción en el sistema económico global.

Además, debido a los medios de comunicación, las relaciones entre el contexto rural y el urbano han aumentado, dando lugar a eliminar ese aislamiento característico. El desarrollo de dichos medios transmite a ambos, una formación mediática que los uniforma en cuanto a hábitos, ideas, valores, entre otras (Bustos, 2006).

Las escuelas se han convertido en grandes y modernas instituciones, nada tienen que ver con las que acostumbrábamos, “aquellas casuchas raídas de polvo y telarañas que amenazaban día a día con caerse a pedazos” (Raso, hinojo y Solá, 2015, p.140).

Las actuales, ya hacen uso de las TIC, y se han unido a la Sociedad del Conocimiento, además de que ofrecen a los niños la educación en un medio saludable y libre de aires contaminados (Raso, hinojo y Solá, 2015). Teniendo en cuenta todo esto, se considera que las TIC juegan un papel fundamental para reducir estas diferencias.

Con la llegada de la Sociedad de la Información, uno de los temas sobre el que estamos todos de acuerdo, es en la gran importancia que representa el uso de las nuevas tecnologías para las generaciones de hoy en día, de forma que éstas sean para los alumnos algo tan habitual como lo es escribir o leer (Cruz, Torres, López y Ballesteros, 2004).

Las TIC son consideradas como poderosas herramientas, canales y soportes que almacenan, sintetizan, procesan, recuperan y transmiten todo

tipo de información de distintas formas, para satisfacer las necesidades de nuestra actual sociedad. Suponen, un gran cambio para la educación, y abren un mundo de posibilidades para la enseñanza en la escuela rural, ya que transforman las relaciones interpersonales, el modo de producir conocimiento, y de difundir información rompiendo barreras geográficas.

Por todo esto, las instituciones educativas están obligadas a adaptarse a la nueva situación, para conocer y manejar el lenguaje digital y las nuevas maneras de comunicarse (Alcántara, 2009; Cruz et al., 2004). Por consiguiente, los maestros no pueden impartir la educación al margen de los cambios que se llevan a cabo en nuestra sociedad, ha sido necesario realizar un gran esfuerzo para poder llevar las nuevas tecnologías a la escuela rural. Dicho proceso produce multitud de cambios en los centros, uno de ellos es la necesidad de formación permanente que debe tener el profesorado, ya que, es el encargado de acceder a la información, procesarla, transformarla y transmitirla a sus alumnos, para estar actualizados y preparados en su labor, mejorando e innovando en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cabero, 2015).

Las zonas menos favorecidas, como es el caso del medio rural, han sido uno de los objetivos de muchas acciones llevadas a cabo por parte del gobierno, de forma que puedan tener acceso a nuevas oportunidades, algunas de ellas relacionadas con la introducción de las TIC para intentar disminuirlas desventajas características, tanto de este tipo de centros particularmente, como en el contexto económico y sociocultural, de manera más general.

Dentro del marco educativo, según Del Moral, Villalustre y Neira (2014), en las últimas décadas, también se han llevado a cabo proyectos institucionales para impulsar las TIC, como Aldea Digital y Programa Escuela 2.0, y más

concretamente en la zona de Andalucía han tenido lugar El Plan Alhambra, el Plan andaluz de introducción a las nuevas tecnologías de la imagen y la comunicación (P.A.I.N.T.I.C.), los Programas Redaula o Aul@bus, entre otros (Recio, 2016). Todos ellos destinados a abastecer con programas educativos y recursos tecnológicos a las escuelas rurales, con el objetivo de disminuir la brecha digital que se había creado entre entornos rurales y urbanos.

Al hilo de lo expuesto anteriormente, se han producido cambios tanto en los procesos de enseñanza, como en las prácticas llevadas a cabo como consecuencia de la digitalización de las escuelas, se ha producido una transformación que ha afectado tanto a los nuevos roles de los docentes, como a las estrategias puestas en práctica. Sin embargo, una verdadera innovación no se debe solamente a la incorporación de las TIC en las aulas, sino en el papel que desempeñan los maestros a la hora de integrarlas adecuadamente para favorecer un aprendizaje (Del Moral, Villalustre y Neira, 2014).

Es por ello, la importancia de una formación permanente ante las nuevas tecnologías que emergen hoy en día. Una vez hecha la revisión teórica, llegamos al problema en torno al cual va a girar toda la investigación, este hace referencia a la integración de las TIC en la escuela rural.

Por ello, para abordar esta problemática se ha considerado oportuno analizar cuál es la disponibilidad y el uso didáctico que hacen de las TIC los docentes de Educación Infantil y Primaria en los Colegios Rurales Agrupados de la Región de Murcia, averiguando además la formación que presentan en relación con este tema, y el grado de enseñanza innovadora a través del empleo de pedagogías y tecnologías emergentes.

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA……. vi

AGRADECIMIENTO……..…….. vii

RESUMEN……viii

ABSTRACT…….. ix

INTRODUCCIÓN…….……x

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema…… 19

1.2. Formulación del problema…… 22

1.2.1. Problema general…….. 22

1.2.2. Problemas específicos…… 22

1.3. Objetivos…….. 23

1.3.1. Objetivo general…… 23

1.3.2. Objetivos específicos …… 23

1.4. Hipótesis…….. 23

1.4.1. General ……. 23

1.4.2. Específicas…… 24

1.5. Variables…… 24

1.6. Justificación e importancia…….. 26

1.7. Viabilidad…… 27

1.8. Limitaciones…… 27

CAPÌTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes…… 28

2.2. Bases teóricas…… 32

2.3. Definiciones conceptuales…… 82

2.4. Bases epistémicas…… 90

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación…… 100

3.2. Diseño y esquema de la investigación……. 100

3.3. Población y muestra……101

3.4. Definición operativa del instrumento de recolección de datos……101

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos……..102

CAPÍTULO IV: RESULTADOS……103

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS……109

CONCLUSIONES ……112

RECOMENDACIONES……..113

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS…….114

ANEXOS……..117

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Operacionalizacion de las Variables …….. 25

Tabla 2. Valores de Rho Spearman……..102

Tabla 3. Resultado de la Variable:1……..103

Tabla 4. Resultado de la Variable:2……..104

Tabla 5. Prueba de Normalidad…….106

Tabla 6. Prueba de Hipótesis General……..106

Tabla 7. Prueba de Hipótesis: 1…….107

Tabla 8. Prueba de Hipótesis: 2 ……..107

Tabla 9. Prueba de Hipótesis: 3 ……..108

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Esquema de estudio…… 100

Figura 2. Resultado de la Variable:1……. 103

Figura 3. Resultado de la Variable:2 …….. 105

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

Díaz-Vicario, A. et. alt; (2019). Manifiesta en su artículo de revisión que; Móviles, ordenadores, tabletas y otros dispositivos tecnológicos forman parte de la vida cotidiana de menores y adolescentes, que han crecido en la era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La última encuesta sobre uso de las TIC por parte de los menores españoles de entre 10 y 15 años revela que el uso del ordenador e Internet entre el colectivo es prácticamente universal (94.9% y 95.2%, respectivamente), siendo cada vez más los que disponen de teléfono móvil propio (69.8%) (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2016). Los adolescentes españoles pasan una media de entre 2 y 3 horas diarias utilizando algún tipo de dispositivo tecnológico (Muñoz-Miralles et al., 2014; Valencia-Peris, Devís-Devís y Peiró-Velert, 2014), siendo el tiempo de uso recomendado inferior a 2 horas/día (OECD, 2015).

De la Fuente (2011) recuerda que no se puede ni debe afirmar que por el mero hecho de usar las TIC los usuarios van a ser adictos a las mismas, pero todos los que hagan un uso problemático les dedicarán un tiempo desmedido, dejarán de realizar otras actividades propias de su ciclo vital y generarán actitudes de dependencia y falta de control sobre sus conductas (Oliva et al., 2012).

Su popularidad entre el colectivo crece día a día por las posibilidades de comunicación y de acceso a la información que ofrecen, al brindar nuevas experiencias que, en general, son beneficiosas para su desarrollo personal y social (Echeburúa y Requesens, 2012). Sin embargo, su gran difusión y masificación ha generado un nuevo escenario en el que aumenta la preocupación por el uso excesivo y problemático. Aunque por sí solas las TIC no suponen un riesgo, el uso problemático se plantea cuando su uso casi ininterrumpido impacta negativamente en el desarrollo normal de la vida cotidiana del adolescente; descuidando las actividades académicas, laborales y/o domésticas por estar más tiempo en el mundo 'virtual' que en el 'real' (Billieux, 2012; Castellana, Sánchez-Carbonell, Graner y Beranuy, 2007; Charlton y Danforth, 2007; Puerta-Cortés y Carbonell, 2014). Un usuario problemático de las TIC puede ser descrito partiendo de la definición del prototípico usuario problemático de Internet realizada por Acier y Kern (2011), como un joven que dedica la mayor parte del tiempo a utilizar algún tipo de tecnología, que por ello descuida sus actividades cotidianas y que se encuentra significativamente aislado.

Estudios previos han identificado las posibles consecuencias que se derivan de un uso problemático de las TIC: pérdida de tiempo para otras actividades, alteraciones de conducta, alteraciones en el estado de ánimo, cambios en los ritmos del sueño, pérdida de control, aislamiento, empobrecimiento de las relaciones sociales, descenso del rendimiento académico, conflictos familiares, entre otras (Carbonell, Fúster, Chamarro y Oberst, 2012; Park y Rang, 2014; Tsitsika et al., 2011; Vilca y Vallejos, 2015).

El Proyecto EU-Kids Online (Garmendia, Garitaonandia, Martínez y Casado, 2011) estima que un 30% de los menores europeos de 9 a 16 años ha experimentado una o más formas de uso problemático de Internet. El 8% de los menores reconoce que Internet les ha hecho pasar menos tiempo con la familia, los amigos o haciendo tareas escolares, mientras que un 4% afirma haberse quedado sin comer o dormir por permanecer en línea. Kaess et al. (2014) sitúan en 4.2% la prevalencia del uso problemático de Internet de los adolescentes europeos. En el contexto español, Rial, Golpe, Gómez y Barreiro (2015) informan que aproximadamente 1 de cada 4 adolescentes de 11 a 17 años podría estar haciendo un uso problemático de la red. En el estudio de García, López y García (2014) un 12.5% de adolescentes afirmó haber disminuido su rendimiento escolar y un 4.5% haber reducido el tiempo que pasa con sus amigos a causa de las TIC. Otros estudios han establecido una relación entre el uso problemático de las TIC y ciertas características sociodemográficas y actitudes. Dhir, Chen y Nieminen (2015) identificaron el género, el tiempo de uso y la búsqueda de recompensas y gratificaciones como variables que ayudan a discriminar el uso de Internet adictivo del no adictivo.

En España, Rial, Gómez, Braña y Varela (2014) encontraron diferencias en función de variables sociodemográficas (género y edad), hábitos de uso y actitudes frente a las TIC.

En tal sentido se plantea la siguiente interrogante: ¿Qué relación existe entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes

de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021?

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Qué relación existe entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre la dimensión Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021?
- ¿Qué relación existe entre la dimensión Instrumento de Comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021?
- ¿Qué relación existe entre la dimensión Instrumento de control y modelo y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación que existe entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación que existe entre la dimensión Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.
- Conocer la relación que existe entre la dimensión Instrumento de Comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.
- Describir la relación que existe entre la dimensión Instrumento de control y modelo y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

1.4. Hipótesis

1.4.1. General

- Existe relación significativa entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

1.4.2. Específicas

- Existe relación significativa entre la dimensión Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.
- Existe relación significativa entre la dimensión Instrumento de Comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.
- Existe relación significativa entre la dimensión Instrumento de control y modelo y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

1.5. Variables

Variable 1: Uso didáctico de la TIC

Dimensión: Instrumento de trabajo intelectual.

Dimensión: Instrumento de comunicación.

Dimensión: Instrumento de control y modelo.

Variable 2: Aprendizaje Significativo

Dimensión: Aprendizaje receptivo.

Dimensión: Aprendizaje por descubrimiento guiado.

Dimensión: Aprendizaje por descubrimiento autónomo.

Tabla 1: Operacionalizacion de las variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
VARIABLE 1: Uso didáctico de la TIC	Las TIC se comporta como ente de variable no constante, cambiante, de las Sociedades del Conocimiento, impactando a todo ámbito, desde lo relacionado a lo económico (Lombardero, 2016), a los modos en los que interactuamos para comunicarnos (Roig, 2012), traduciéndose en nuevos enfoques de la gestión del conocimiento (Gairín, 2012) e interactuando en los modos de nuevas formas de aprendizaje (Sánchez y Ruiz, 2013). Se notó que la transcendencia que se han obtenido, que se reclama con una luz que su saber y conocimiento es inevitable para desenvolvernos en ella (Cabero, Marín y Llorente, 2012)	Instrumento de trabajo intelectual	Nunca Casi Siempre Siempre
		Instrumento de comunicación	Nunca Casi Siempre Siempre
		Instrumento de control y modelo	Nunca Casi Siempre Siempre
VARIABLE 2: Aprendizaje Significativo	Según Leighninger, Flavin y Ghandour (1998) afirman que esta metodología se realiza con un grupo de 8 a 12 personas para tratar problemáticas de una forma colaborativa y democrática. Los participantes evalúan la problemática desde diferentes puntos de vista e identifican áreas con problemas comunes. De allí surgen recomendaciones para la acción que beneficien a la comunidad. Un círculo de estudios es generalmente conducido por un facilitador imparcial, cuyo trabajo consiste en mantener enfocado las discusiones, ayudar al grupo a considerar una variedad de puntos de vista y hacer las preguntas	Aprendizaje receptivo	Nunca Casi Siempre Siempre
		Aprendizaje por descubrimiento guiado	Nunca Casi Siempre Siempre
		Aprendizaje por descubrimiento autónomo	Nunca Casi Siempre Siempre

1.6. Justificación e importancia

Justificación Teórica

La actual investigación se encuentra basa en una importancia de producir nuevos conocimientos a partir de la epistemología del conocimiento existente en el uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de secretariado del IESTP- Suiza, Ucayali.

Confrontando resultados midiendo la relación de nuevas teorías, en el cual el objetivo de la investigación es medir el grado de relación que existe entre las dos variables.

Asimismo, la investigación aporta a la generación de reflexión y debate académico sustentado en antecedentes científicos y marcos teóricos sólidos para el uso didáctico de las TIC y del nuevo conocimiento en estudiantes de secretariado ejecutivo del IESTP-Suiza, Ucayali.

Justificación practica

A nivel práctico, de acuerdo con los objetivos de estudio, su resultado tendrá un beneficio de aportar nuevos elementos de investigación a los estudiantes, docentes e investigadores sobre los niveles de uso de las TIC y su relación directa con el aprendizaje significativo de los estudiantes de secretariado ejecutivo del IESTP-Suiza - Ucayali, siendo ella un referente valido para otras investigaciones en este tema.

También la actual investigación se tendrá nuevos elementos de investigación sobre el Aprendizaje para mejorar el desarrollo teórico-práctico de las acciones destinadas a optimizar las variables de estudio.

Justificación Metodológica

En la presente investigación es de tipo correlacional, con relación con los objetivos planteados, se utilizaron instrumentos de control validados por juicio de expertos y confiables a través del procedimiento estadístico alfa de Cronbach, en una muestra representativa de 110 estudiantes de secretariado ejecutivo del IESTP- Suiza Ucayali, para medir el grado de relación que existe en el uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo y sus dimensiones correspondientes en la sede de estudio respectivo.

1.7. Viabilidad

Se considera que el proyecto de investigación es viable, ya que durante el análisis de la problemática y la coyuntura pos pandemia es necesario abordar estos temas de innovación y sobre todo de conocimiento teórico y práctico ya que es necesario porque permite a sus actores involucrarse en estos temas es viable también porque contamos con una población, muestra y una sede de estudio y sobre los recursos humanos y económicos para su ejecución y desarrollo.

1.8. Limitaciones

Una de las limitaciones que pudimos identificar en la sede de estudios son las siguientes;

- Falta de conectividad en las áreas académica y contorno de la Institucion.
- Desconocimiento de algunos agentes docentes, estudiantes y administrativos.
- Muchos de los estudiantes no cuentan con un dispositivo digitales, laptop entre otros que le dificulta desarrollarse tecnológicamente.
- Estuantes que son de zonas rurales.

CAPÌTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional

González, L. et. alt; (2018). Manifiesta en su trabajo investigativo que; La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la Enseñanza de la Educación Física supone una nueva demanda curricular para el profesorado de Educación Física. El propósito de este trabajo es aportar orientaciones para llevar a la práctica de una manera eficiente esta integración. Estas pautas se deducen de un estudio empírico desarrollado en Educación Secundaria Obligatoria (Quintero, 2015), con el objetivo de explorar la percepción del profesorado (17 docentes) y del alumnado (n=256) acerca del uso de dispositivos móviles en Educación Física en esta etapa. Asimismo, se ofrece una selección de Apps clasificadas en función de los niveles de aprendizaje de la taxonomía de Bloom. Los resultados del estudio muestran que para alcanzar una integración eficiente de las TIC en EF se han de superar los riesgos legales del uso de las TIC en los centros para que no constituyan un obstáculo en su empleo para educar a través de ellos; se ha de promover el intercambio de experiencias entre profesorado experto y novel, un elemento favorecedor en la integración de las TIC en EF; y planificar previamente cualquier intervención docente con las tecnologías digitales.

Ramos, P. et. alt; (2020). Manifiesta en su trabajo de investigación que; En el artículo se presentan resultados de la investigación documental sobre el estado de la problemática de la formación de valores en estudiantes universitarios desde el uso de las TIC. Se argumentan los fundamentos

teóricos que sustentan una propuesta de diseño de un sistema de estrategias de aprendizaje para el desarrollo y la integración de valores en el estudiante de la Licenciatura en Derecho de la Universidad Autónoma de Guerrero, México, en el marco de la asignatura Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (MTIC).

Segura García, M., et. alt; (2018). Manifiesta en su trabajo investigativo que; Actualmente, vivimos en una sociedad cada vez más digital, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están provocando un impacto en todos los niveles, también en el educativo. La escuela debe asumir el reto de integrar eficazmente las TIC, promoviendo situaciones enriquecidas con tecnologías en las que la metodología constituya el factor clave de los procesos de innovación educativa. La escuela rural debe hacer frente para ello a las desigualdades existentes, con el firme propósito de superarlas. Desde esta perspectiva, el artículo presenta un estudio descriptivo del uso que en las escuelas rurales de la Región de Murcia se hace de las TIC. La metodología escogida es la mixta, y la recogida de información se ha realizado a través de un cuestionario ad hoc construido para la investigación. Con los resultados obtenidos, hemos podido conocer las necesidades en la disponibilidad de recursos, y el uso didáctico que hacen de las TIC los docentes de los colegios rurales agrupados (CRA) en la Región de Murcia, constatando que aún les cuesta dejar atrás metodologías tradicionales para dar paso a la innovación educativa, a través de tecnologías emergentes.

A nivel nacional

Alarcon Alcantara, K. (2020). Manifiesta en su trabajo investigativo que; El trabajo de investigación titulado “Uso didáctico de las TICs y aprendizaje significativo del curso metodología de investigación científica, escuela de ingeniería ambiental, universidad privada de Lima, 2020”. Tuvo como objetivo, determinar la relación existente entre sus variables. El diseño de la investigación fue no experimental, de enfoque cuantitativo, tipo básico, de nivel descriptivo transversal. La muestra fue de 50 alumnos del noveno ciclo de la escuela de ingeniería ambiental. Para la recolección de datos, se utilizó como instrumento dos cuestionarios aplicados a través de la plataforma digital de google forms, el primero corresponde a la variable 1, uso didáctico de las TICs, el segundo a la variable 2, aprendizaje significativo de la MIC, ambos presentaron 18 ítems para su evaluación. La confiabilidad se obtuvo a través del análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach, la variable 1 tuvo un 0, 893 y la variable 2 un 0,908, dando ambos instrumentos una excelente confiabilidad. Los resultados obtenidos a través del análisis de correlación y la prueba de Rho Spearman, fueron r2= 0.675 y un valor p=0,000, El cual concluyó, que se acepta la hipótesis alterna, el cual determina que existe una relación muy significativa positiva moderada entre las variables estudiadas

Chacón Ramírez, Y. (2021). Manifiesta en su trabajo de investigación que; La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el uso didáctico de TIC y aprendizaje significativo en la institución educativa del nivel secundaria N° 80233 de Otuzco, 2020. Estuvo regida bajo el enfoque cuantitativo, diseño no experimental correlacional. La población censal estuvo compuesta de 64 estudiantes. La técnica utilizada fue encuesta, instrumentos que fue validado mediante el juicio de expertos,

indicando una confiabilidad de alfa de Cronbach de (0,876) para el instrumento uso didáctico de las TIC y (0,856) para aprendizaje significativo. De acuerdo a los resultados se ha demostrado que los estudiantes que tienen un nivel Muy Alto en el uso didáctico de las TIC (100%) obtuvieron un nivel de logro destacado en su aprendizaje significativo. Se llegó a la conclusión de que existe una correlación positiva alta (Rho de Spearman = 0,789, p

Hernández, R. et. alt; (2018). Manifiesta en su trabajo de investigación que; Las tecnologías de la información y comunicación (TIC), se han convertido en un recurso determinante en el campo educativo, y a la vez una variable indispensable en la práctica académica donde se busca aprovechar cada uno de los recursos que nos ofrece la Web 2.0. El objetivo de este artículo es realizar un análisis y revisión crítica de los aspectos conceptuales frente a la formación del docente, en el uso de las TIC y su implicancia en su labor diaria, así como en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se concluye en resaltar la importancia de la creación de dimensiones pedagógicas que señalen las competencias de formación, que debe presentar un docente, frente a la nueva tendencia tecnológica.

A nivel local

No se encontró ningún trabajo con el tema

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Uso didáctico de la TIC

Definición

Jiménez Becerra, I. (2020). Manifiesta en su trabajo investigativo. En los últimos tiempos la escuela se enfrenta a reconfigurar el uso de las TIC cambiando el paradigma de su uso a partir de sus experiencias con la enseñanza y el aprendizaje. Este paradigma es clasificado por Kennedy (2008) quien lo establece a partir de diversas distinciones como: las tecnologías para “vivir” y las tecnologías para “aprender”. Los adolescentes y jóvenes utilizan las primeras, pero tienen muy poca experiencia en el uso de la tecnología para el aprendizaje debido a que el profesorado no las implementa de manera regular para tal fin. Esto ha generado que la anhelada reformulación de las prácticas de enseñanza se ha quedado en promesas, pues lo resultados encontrados evidencian que la incorporación de las TIC como estrategia didáctica, mediación o andamiaje respecto a los procesos de enseñanza y aprendizaje se ha quedado en el campo instrumental alejando su implementación a una relación directa con la innovación. El uso de las tecnologías ha ido adquiriendo una dimensión más relacionada con el ocio y la comunicación que con el aprendizaje

Un elemento clave que ha permitido plantear esta afirmación es cómo la incorporación de las TIC no ha sido las más adecuada, esto basado en que los resultados de las investigaciones no dan cuenta clara sobre el efecto e impacto del uso de las TIC en aspecto como el rendimiento académico o la cualificación en el aprendizaje basado en conocer qué se aprende y comprender el cómo se aprende mejor usando las TIC (Jiménez-Becerra, I.,

2018b). En otras palabras, necesitamos entender cómo diseñar entornos (Jiménez-Becerra, I., Salamanca, L. & López, L., 2018) y situaciones educativas que puedan mejorar el aprendizaje en el marco de los nichos de aprendizaje. Es así como aparece la necesidad de reformular del uso de las TIC en el marco de la didáctica, llamada a reformularse a partir de las posturas que plantean algunos de sus detractores quienes conciben su uso en la enseñanza como un recurso2 didáctico. Esta tendencia platea que su aporte en el aprendizaje es mínimo, pues está reducido a lo instrumental, al utilizar los computadores como máquinas que sustituyen la pizarra. En consecuencia, las TIC no han sido concebidas como la articulación de una estrategia donde los estudiantes se conviertan en verdaderos investigadores, dado que las herramientas tecnológicas potencializan el universo teórico, simbólico y conceptual de los mismos: nichos de aprendizaje.

Por su parte, se encuentran aquellos que reconocen el uso de las TIC como una necesidad y un desafío para la creatividad de la enseñanza. Es decir, como parte vital de la experiencia de enseñanza-aprendizaje, que va más allá de las fronteras de la escuela. Según Coll (2010), las TIC permiten la reformulación de la visión de la educación y la enseñanza en un sentido amplio, reconociendo la importancia creciente de otros contextos de actividad y de otros agentes educativos en las trayectorias individuales de aprendizaje. Estos escenarios dibujan la nueva ecología del aprendizaje

Desde aquí es posible analizar cuál es el papel de las didácticas de los recursos y herramientas (Jiménez, I., y Escobar, C., 2016; Ortiz, M.; Jiménez-Becerra, I, 2018) para lograr responder a estos nichos potenciales de aprendizaje que son ajenos, al menos en principio, en las instituciones de

educación formal. Un ejemplo es el papel en la enseñanza y aprendizaje de las redes sociales, los mundos o entornos virtuales, las comunidades virtuales de interés, práctica y de aprendizaje, los juegos en línea y, en general, los que permiten crear las TIC digitales; así como, su papel en el refuerzo de contextos tradicionales de actividad y de desarrollo, como la familia, la comunidad, las instituciones culturales, de ocio o el trabajo, como nichos potenciales de aprendizaje.

Autores como Pagés (2002), plantean algunas reflexiones a tener en cuenta frente al alcance de la enseñanza en el marco de la didáctica, -en este caso es llamada las Ciencias Sociales- al sustentar que:

Segundo reto en el marco de los "ambientes de aprendizaje": Hacer converger múltiples lenguajes y formatos en un mismo espacio simbólico gracias a la digitalización de la información. Las TIC digitales se caracterizan por la utilización simultánea y convergente de diversos lenguajes y formatos, y la posibilidad de combinar lenguaje oral, lenguaje escrito, sonido, imágenes estáticas y en movimiento, lenguaje musical, lenguaje matemático, lenguaje lógico, sistemas de símbolos, sistemas de representación gráfica... Consecuentemente, las experiencias de aprendizaje y los aprendizajes relacionados con estas tecnologías están también, y lo estarán probablemente cada vez más en el futuro, modelados por la utilización de una multiplicidad de lenguajes y formatos como vehículo y soporte de la información y el conocimiento. (Mominó y Sigalés, 2016, p. 78).

Con el propósito de identificar cuáles son los nuevos escenarios de enseñanza aprendizaje, en el contexto de las rutas didácticas que permitirán articular modelos pedagógicos, metodologías y estrategias que,

acompañados con TIC, se articulan los nuevos nichos de aprendizaje. La idea es demostrar la sinergia curricular (Pérez, 2006), entre su pertinencia (inscrita a una dimensión de contexto y que responden a una misión y visión de una propuesta educativa) y su coherencia (que operacionalizan los retos formativos propuestos en los Proyectos Educativos Institucionales). Todo esto, desde un modelo que abarque la metodología, la evaluación, los objetivos declarativos de la enseñanza, las competencias y, por ende, la intencionalidad formativa que hacen parte del currículo.

De ahí que, coherencia y pertinencia curricular impliquen una reflexión y una búsqueda constante de modelos didácticos capaces de ajustar la información, los productos y los servicios de la enseñanza a los intereses y necesidades individuales de los estudiantes.

Esta es una expresión más de un sistema de valores, propia de las sociedades actuales y del pensamiento posmoderno, que sitúa al individuo en el centro de la organización social, de la actividad individual y colectiva. La evolución de las TIC digitales desde la llamada web 1.0 a la web 2.0, o web social, refleja con claridad esta tendencia.

Es así como, quienes buscan investigar en este campo, asumen como reto plantear modelos y procedimientos que permitan definir las experiencias de aprendizaje y los aprendizajes relacionados con las tecnologías, al demostrar el modelo didáctico que operacionalizan la coherencia y la pertinencia curricular.

Tercer reto en el marco de los "componente cognitivo necesarios para el aprendizaje": El aprendizaje se orienta, y se orientará cada vez más, a la adquisición y dominio de habilidades y competencias genéricas y

transversales que permiten seguir aprendiendo en una amplia gama de situaciones y circunstancias. En el marco de la nueva ecología del aprendizaje, lo que ya se sabe –los aprendizajes realizados– es importante, pero lo es aún más lo que se puede llegar a saber –los aprendizajes que se es capaz de realizar. (Mominó y Sigalés, 2016, p. 78).

El presente reto se ajusta a aquellos investigadores que desean identificar cómo los TIC aportaría-como andamiaje- al desarrollo de las destrezas y competencias en la aprehensión del conocimiento.

Esto implica investigar los diversos enfoques del currículo, basado en los alcances de su aprendizaje, así como una mirada hacia las didácticas en Ciencias Sociales.

Sin duda, en esta clasificación se pueden evidenciar elementos concretos y abstractos de las prácticas de enseñanza. Frente a los elementos concretos se reconocen las intenciones del currículum, por medio de la creación de escenarios y propuestas centradas en la enseñanza específica de las áreas de estudio, tales como las didácticas en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, también, la intención frente a la administración del currículum, los contenidos y la evaluación. En cuanto a los aspectos abstractos, se enumeran los discursos y, de manera específica, las concepciones o representaciones sociales que poseen los profesores y su influencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje. A partir de esta lógica, legada de la Escuela de Frankfurt y la perspectiva filosófica de las ciencias, Pagès (1994) hace la clasificación de los tres tipos de currículo: el técnico, el práctico y el crítico, los cuales se refieren tanto a la enseñanza obligatoria, como a la formación del profesorado.

Las investigaciones que ha dirigido sobre el tema se centran en los alcances de cada uno de estos, desde donde construye algunas reflexiones a tener en cuenta frente al alcance de la enseñanza de las Ciencias Sociales.

Este planteamiento ha sido reforzado por autores como Adler (2008), Ross (2006), Singer (2008), quienes identifican el valor de la enseñanza y la importancia de la formación del profesorado, centrada en una misión y misión contundente: priorizar la representación social de los estudiantes y maestros (Jiménez-Becerra, 2018d), así como el valor de la experiencia y el contexto, como elementos centrales de la didáctica.

El siguiente gráfico resume los retos de la investigación, en el marco de las Didácticas Innovadoras mediadas por TIC, a partir de la necesidad de demostrar su aporte para redimensionarla desde la ecología del aprendizaje. También, representa el alcance de estas prácticas de enseñanza desde la concepción curricular enfoque socio crítico.

Dimensión 1: Instrumento de trabajo intelectual

Alvarado, J. y Pérez, A. (2018). Manifiesta en su trabajo de investigación que; En la Guía Metodológica de la asignatura Aprender, Emprender y Prosperar, el Ministerio de Educación (MINED) de la República de Nicaragua, expresa que a través de este programa educativo “se incorpora el aprovechamiento de nuevas tecnologías e innovaciones pedagógicas para el fortalecimiento de la práctica docente y el desarrollo de propuestas emprendedoras” (2017, p.2); lo cual es una iniciativa novedosa en el quehacer educativo, que estimula al profesorado nicaragüense a asumir nuevos retos y desafíos vitales para la mejora de la educación en nuestro país.

La incorporación de las TIC y el emprendimiento en los ámbitos educativos son dos aspectos esenciales presentes en el programa Aprender, Emprender y Prosperar, y una respuesta de la escuela ante los nuevos retos que se plantea la educación en el contexto de la sociedad del conocimiento (Argudín, 2005; Loo Corey, 2005; Terrazas y Silva, 2013), en donde la información ya no está centralizada en el profesorado, sino que está accesible al estudiantado y a usuarios de todo el mundo, obligando a que los sistemas educativos adopten nuevos paradigmas de enseñanza que permitan al estudiantado convertir la información en conocimiento (Loo Corey, 2005).

Es decir, al situarnos en este contexto, el profesorado debe incorporar cambios en sus prácticas de enseñanzas, ya que “lo que antes fue útil, no necesariamente lo es hoy día (...) ni mañana tampoco” (Loo Corey, 2005, p.20).

Con relación a los avances, transformaciones y tendencias hacia las tecnologías y el emprendimiento que experimenta la sociedad, en nuestro país se están llevando a cabo iniciativas educativas proclives a afrontar estas condiciones, por eso no es casual que en los últimos años se estén proporcionando recursos materiales (aulas TIC), capacitaciones, programas y talleres al personal docente de las escuelas públicas, con la finalidad de desarrollar habilidades y destrezas en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación; y también se están llevando a cabo nuevos programas educativos como Aprender, Emprender y Prosperar, el cual es un espacio propicio para desarrollar actitudes y valores vinculados con el emprendimiento de las futuras generaciones, ya que es una necesidad imperante, que la nueva generación, también llamadas sociedad del

conocimiento, sea capaz, además de aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser, también desarrollen la capacidad de aprender a emprender y prosperar.

Lo planteado en el párrafo anterior, es una demanda de parte de la sociedad nicaragüense, debido a que los bachilleres que en la actualidad culminan sus estudios, al final no aprenden para la vida. De ahí la importancia de la asignatura Aprender, emprender y prosperar. Y precisamente con las ideas expuestas, a nivel internacional y regional la educación ha emprendido cambios que le han permitido situarse en esta coyuntura. Un ejemplo de ello son las siguientes experiencias de aprendizajes:

Se llevó a cabo una experiencia de innovación educativa apoyada en el uso de las TIC, con estudiantes de 2º de Bachillerato del Instituto de Educación Secundaria (IES) en Murcia, España, dirigida por Rodríguez y Gómez (2013), la cual generó los siguientes hallazgos:

- Los alumnos tienen preferencias por el uso de las TIC, frente a la todavía metodología de enseñanza magistral, ya que confiere más dinamismo a las clases, haciéndolas más atractivas y participativas.
- Los alumnos sugieren que debería de hacerse un mayor uso de las TIC en clase, puesto que el uso que suelen darles es de ocio y entretenimiento.
- La frecuencia con que los estudiantes emplean las nuevas tecnologías en la realización de tareas es “poco” o “regular”.

También la experiencia didáctica de Martí, Heydrich, Rojas y Hernández (2010) en la Universidad de la Habana, demuestran la importancia de la innovación educativa, al aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las TIC, en los procesos de aprendizajes. Veamos sus hallazgos:

- Los estudiantes manifestaron que la aplicación del ABP les permitió adquirir habilidades, destrezas e integrar conocimientos teóricos y prácticos.

- El trabajo en equipo utilizando el ABP implica dejar de lado la enseñanza mecánica y memorística para enfocarse en un trabajo más retador y complejo, utilizando un enfoque interdisciplinario asistido por las TIC.

- El ABP asistido por las TIC permite que los alumnos aprendan a resolver problemas, haciendo uso de las herramientas informáticas, ya sea para elaborar una tarea de investigación o para una presentación digitalizada de informes.

Tomando como referencia los hallazgos de ambos estudios analizados, la escuela debe seguir una tendencia innovadora e integradora de los recursos que facilita la sociedad del conocimiento, porque como lo expresa Argudín (2005), “esta transformación [de la sociedad] conduce a que la educación se plantee de manera diferente” (p.21), y para lograr tal objetivo, la escuela y el profesorado en particular, debe de apropiarse de tales recursos e incorporarlos al ámbito educativo. Por lo tanto, tomando en cuenta lo significativo del uso de las herramientas informáticas y la adopción de una perspectiva emprendedora, en la presente investigación se desarrolló una experiencia didáctica con estudiantes de Educación Secundaria en donde se llevaron a cabo proyectos emprendedores a través del uso y aplicación de las TIC.

A continuación, presentaremos los funciones que tienen las unidades didácticas en los procesos de aprendizajes (Viciana, 2002, citado en Salguero Corrales, 2010, p.5).

- Ayuda a eliminar la improvisación.

- Genera mayor control, seguridad y confianza durante el proceso de enseñanza.
- Ayuda al profesor a preparase cognitiva e instrumentalmente para el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la construcción de los mapas conceptuales y del conjunto de actividades.
- Favorece el crecimiento profesional, puesto que el docente diseña la unidad didáctica a través de un proceso de reflexión, auto revisión y evaluación de su práctica educativa.

Cabe destacar que la presente unidad didáctica fue una experiencia innovadora en el contexto educativo en donde se realizó, en donde los estudiantes aprendieron a aprender. Díaz-Barriga y Hernández (2010) explican que para afrontar los retos del siglo XXI la educación debe estar dirigida a promover capacidades y competencias y no solo conocimientos cerrados o técnicas programadas, esto implica que la capacidad de aprender a aprender se sitúa en el centro de todo proyecto educativo y que el foco de los procesos educativos debe cambiar en la dirección de formar personas que gestionen sus propios aprendizajes, y adopten una autonomía creciente con herramientas intelectuales que les permitan un aprendizaje continuo a lo largo de la vida.

En este sentido, López Noguero (2007) también destaca que la innovación educativa podría entenderse como el conjunto de ideas, procesos y estrategias sistemáticas, mediante las cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas, e incidir en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es por tal razón que en la presente investigación se implementó una unidad didáctica innovadora con la finalidad de generar

cambios en las prácticas educativas, y propiciar el emprendimiento en estudiantes de Educación Secundaria.

Dimensión 2: Instrumento de comunicación

Taquez, H. et. alt; (2017). Manifiesta en su trabajo de Investigación que; La incorporación de las TIC en los procesos educativos ha sido una preocupación de los gobiernos y de los sistemas educativos durante las últimas tres décadas, lo cual ha conllevado a que surjan modelos que traten de explicar el proceso de involucrar el uso y la apropiación de las TIC en la educación, desde diferentes ámbitos (Lin y otros, 2012; Trinidad y otros, 2005). Dicho dilema, según Plomp y otros (2009) citado por Lin y otros (2012), cobra mayor relevancia, en la medida en que se plantea que tal integración de las TIC debe mejorar la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje en las organizaciones educativas. No en vano la integración de las TIC en los sistemas educativos se ha consolidado como un campo en crecimiento, con una amplia diversidad de concepciones, y como uno de los retos más importantes para la educación de hoy en día (Bhasin, 2012).

Adicionalmente, la integración efectiva de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje se ha convertido en una competencia esencial para los profesores, sin embargo, en la mayoría de los casos, los docentes no siguen los lineamientos instruccionales de los modelos diseñados para la planeación de la integración de las TIC en tales procesos (Wang, 2008). En este mismo sentido, Bhasin (2012) afirma que la incorporación de las TIC se debe abordar de manera integral y necesariamente bajo un modelo concreto que establezca las bases para el desarrollo docente en este campo; con el fin

de que este proceso de integración contribuya a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Se evidencia también la existencia de variados modelos de competencias y estándares TIC para docentes (MEN, 2013; Ministerio de Educación de Chile, 2008; UNESCO, 2011), que plantean las competencias que requiere un profesor para integrar las TIC a su práctica docente o establecen niveles del desarrollo de las competencias de integración de las TIC para clasificar en que estado de la competencia se encuentra un profesor. Sin embargo, se necesitan instrumentos que fundamentados conceptualmente en éstos modelos de integración, permitan recolectar información para identificar las necesidades educativas para la formulación de planes de formación docente que respondan a las necesidades de cada colectivo de profesores en una institución.

En las oficinas de apoyo a la formación docente en uso y apropiación de las TIC en instituciones de educación superior se convierte en un reto lograr que dichos procesos de formación evidencien procesos de innovación en las prácticas docentes, logrando así, ambientes de aprendizaje enriquecidos con TIC que promuevan el desarrollo de la formación integral de los estudiantes y el desarrollo las denominadas competencias del siglo XXI necesarias para una sociedad red, basada en una economía del conocimiento y en la revolución de las tecnologías digitales (Castells, 2006).

Lograr procesos de formación docente que busquen tales transformaciones en las prácticas de los profesores implican asumir dicho proceso de manera formal haciendo uso de metodologías de diseño microcurricular como ADDIE, lo cual a su vez hace necesario, en principio, identificar necesidades

educativas de los docentes y para ello se requiere recolectar información precisa que permita tomar decisiones en cuanto a los saberes (conocer, hacer, ser) en cada una de las dimensiones de las competencias TIC de los profesores. Es por ello que se observa la necesidad de instrumentos que permitan recolectar información de manera sistemática y precisa, coherentes con los estándares establecidos, que sean empleados para tomar decisiones curriculares, pedagógicas y tecnológicas en los procesos de formación docente.

La presente revisión de literatura responde a la necesidad de contar con un marco de trabajo que permita un proceso planificado de incorporación de las TIC en la práctica docente; adaptando para ello un modelo de integración de TIC en procesos educativos que se ajuste a lineamientos pedagógicos definidos. Además, se busca conocer los aspectos actitudinales de los profesores frente a la integración de las TIC en su quehacer docente; ya que en muchas ocasiones tales aspectos les impiden avanzar hacia escenarios superiores de integración. Asociadas a esta problemática se pueden desprender preguntas tales como: ¿cómo reconocer los diferentes niveles en el aula, en cuanto a incorporación de TIC en procesos educativos se refiere? ¿qué dimensiones deben considerarse en el proceso de incorporación de TIC, desde una perspectiva institucional? (Osorio y otros, 2012).

La UNESCO (2011) publicó the ICT Competency Framework for Teachers (Marco de Competencia TIC para Maestros, en español), el cual tiene como objetivo ayudar a los países a desarrollar políticas y estándares nacionales de competencia TIC para docentes.

Este marco enfatiza en que no es suficiente que los docentes posean competencias en TIC y puedan transmitírselas a sus estudiantes; los docentes deben, además, ser capaces de ayudar a sus estudiantes a convertirse en estudiantes colaborativos, solucionadores de problemas y creativos a través del uso de las TIC para que sean ciudadanos efectivos y miembros de la fuerza de trabajo. Para ello, establece seis dimensiones que corresponden al trabajo de un docente: entender las TIC en la educación, currículo y evaluación, pedagogía, TIC, organización y administración y aprendizaje profesional del profesor; y tres indicadores del nivel TIC alcanzado por los docentes: alfabetización tecnológica (corresponde a un nivel básico), profundización del conocimiento (corresponde a un nivel medio) y creación de conocimiento (corresponde a un nivel avanzado).

El Ministerio de Educación de Chile, por medio de su Centro de Educación y Tecnología, Enlaces, desarrolló dos trabajos importantes para abordar la apropiación educativa de las TIC en Chile, específicamente las competencias y estándares de formación en TIC para sus docentes. El primer trabajo, “Competencias y estándares TIC para la profesión docente”, (2011), está orientado hacia los docentes en servicio. Se basa en cinco dimensiones: Pedagogía, Técnica, de Gestión, Social, ética y legal, y de Responsabilidad y desarrollo profesional. Además, propone intensificar la relación con el Marco de la Buena Enseñanza (instrumento elaborado por el Ministerio de Educación de Chile para establecer criterios de desempeño profesional de sus docentes) y con otros referenciales de interés, especialmente el de Unesco.

El segundo trabajo, “Estándares TIC para la formación inicial docente: una propuesta en el contexto chileno”, (2008), está orientado hacia los docentes

en formación. Este trabajo tiene en cuenta la naturaleza y forma que debe adoptar la formación docente en TIC, más que sólo una preparación especial o específica en el área de las tecnologías de la información y sus herramientas. Por ello, propone cinco dimensiones: pedagógica, técnica, gestión escolar, desarrollo profesional y aspectos éticos, legales y sociales; las cuales se desarrollan de la mano de las cuatro áreas de la formación docente: práctica, didáctica, especialidad y pedagogía.

La universidad de Murcia en España, por medio de la financiación del Ministerio de Educación de ese país y de la colaboración de investigadores de numerosas universidades españolas, presentó el informe “Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas”, a cargo de Paz Prendes, (2010), el cual propone indicadores de evaluación de las competencias TIC de los docentes de las universidades españolas, brindando una autoevaluación que sirve como base para proponer planes de formación docente en TIC y así mejorar la calidad de la educación superior. Los indicadores propuestos en este informe fueron divididos en cinco áreas: aspectos técnicos, aspectos sociales, desarrollo profesional, gestión pedagógica y gestión escolar.

Este informe, además, puede ser usado por otras instituciones de educación superior para medir su nivel de competencia TIC. Asimismo, esta universidad publicó en el año 2011 el documento “University teachers ICT competence: evaluation indicators based on a pedagogical model”, a cargo de Prendes y otros (2011), el cual hace parte del informe anterior. Este documento, a través de 4 fases (incluyendo el informe anterior), propone explicar el proceso de

construir un catálogo de indicadores para analizar, evaluar y promover la competencia TIC en docentes universitarios.

El Ministerio de Educación Nacional (2008), teniendo en cuenta las demandas y exigencias en las que se encontraba la educación respecto a la internalización y a la globalización, realizó una propuesta en el año 2008 a través de su Programa Nacional de Uso de Medios y Nuevas Tecnologías, llamada “Apropiación de TIC en el desarrollo profesional docente”.

Esta propuesta busca una formación continua para docentes, que garantice su desarrollo profesional en el uso TIC para mejorar los procesos de enseñanza que llevan a cabo. Se propone trabajar en dos momentos: el momento de apropiación personal (los docentes apropian las TIC con fines personales, obteniendo un uso básico) y el momento de apropiación profesional (los docentes integran las TIC como apoyo a los diseños curriculares, obteniendo un uso pedagógico).

Por otro lado, el Ministerio de Educación Nacional (2013), apoyado por su Oficina de Innovación Educativa, presentó el documento “Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente”, una actualización de la propuesta anterior. En ella, el enfoque se lleva a la innovación y la integración pertinente de las TIC para transformar las prácticas educativas, promoviendo también un uso consciente de las TIC por parte de docentes y estudiantes. Las competencias que deben desarrollar los docentes para un uso de TIC innovador son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, de gestión e investigativa. Estas competencias se desarrollan o expresan en diferentes niveles o grados de complejidad que miden la innovación en el uso de TIC: el

primer nivel es de exploración, el segundo de integración y el tercero de innovación.

La universidad Pontificia Universidad Javeriana de Cali (2016), en su documento “Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente”, desarrolló una propuesta de formación docente para la integración efectiva de TIC en educación, adaptable a casi cualquier entorno educativo. Esta propuesta busca “transcender el uso de las TIC y centrarse en la práctica docente como el proceso más importante a transformar”, ya que un docente de la actualidad debe contar con una formación de calidad para enseñar en una sociedad de la información y el conocimiento. Su propuesta está basada en niveles de apropiación TIC, su sentido y uso a partir de la ruta formativa “Con-TIC-Go”. Para los niveles de apropiación TIC, se proponen tres dimensiones: integración, re-orientación y evolución; a su vez, se proponen tres indicadores para medir el nivel de apropiación TIC en cada dimensión, estos son: conoce, utiliza y transforma.

La Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (2008), (ISTE, por sus siglas en inglés), publicó la segunda edición de los Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para Docentes (NETS for teachers, por sus siglas en inglés), en los cuales se proponen cinco estándares e indicadores que todo docente debe cumplir para promover un aprendizaje significativo con TIC en sus estudiantes. A su vez, en dicho documento se describen en detalle las competencias y aptitudes que un docente debe desarrollar para lograr cada estándar

Los estándares propuestos en este modelo son:

- Facilitan e inspiran el aprendizaje y la creatividad de los estudiantes.
- Diseñan y desarrollan experiencias de aprendizaje y evaluaciones propias de la era Digital.
- Modelan el Trabajo y el Aprendizaje característicos de la Era Digital.
- Promueven y Ejemplifican Ciudadanía Digital y Responsabilidad.
- Se comprometen con el Crecimiento Profesional y con el Liderazgo.

Actitudes de los profesores frente a la integración de TIC

Otro aspecto para tener en cuenta, cuando se discute acerca de la incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje, se relaciona con las actitudes y las percepciones de los profesores frente a la presencia de tecnología en su práctica docente.

En este sentido estudios como los de Giavrimis y otros (2011), así como los de Álvarez y otros (2011) plantean, en el primer caso, la necesidad de investigar los motivos por los cuales los profesores participan en programas de formación en TIC; entender cuáles son sus motivaciones psicológicas y donde ellos centran su atención para alcanzar los objetivos de su formación en estas tecnologías. Para el segundo caso se aborda el estudio de las actitudes de los profesores de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Valladolid hacia la integración de las TIC en su práctica docente, pues, se considera que la dimensión actitudinal representa un factor clave para la renovación pedagógica exigida por el **Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).**

Los hallazgos de la investigación en Giavrimis y otros (2011) muestran que las principales razones por la que los profesores participen en programas de TIC, radican en su interés por aplicar las TIC, tanto para la enseñanza como

para su vida personal. Los resultados muestran, también, que los profesores consideran que el aprendizaje a lo largo de la vida es necesario para la práctica de la enseñanza, y útil en la solución de las desigualdades educativas. Además, resaltan que el servicio de la educación debe estar en concordancia con las exigencias del entorno socio cultural moderno.

Instrumentos para medir la integración de TIC

En el estudio presentado por Peeraer y Van Petegem (2011) se describe el desarrollo y la validación de un instrumento para medir la integración de las TIC en la educación. Después de indagar acerca de los conceptos alrededor de la integración de las TIC en educación, se hace una comparación entre la teoría del test clásico y el enfoque de modelado de respuesta al ítem para el desarrollo y validación del cuestionario. Siguiendo este último enfoque, se desarrolla un instrumento de integración de TIC, se crean los ítems y se define la escala de los resultados de tipo Likert. El cuestionario obtenido es aplicado a 933 profesores. El estudio concluye que el instrumento puede ser usado, fundamentalmente, para medir la percepción del uso de las TIC para la enseñanza como apoyo al aprendizaje de los estudiantes, en esta población; permitiendo de esta manera, identificar las fases de innovación en el proceso de integración de las TIC.

Vallejo & Patiño (2014) proponen dos instrumentos de evaluación de apropiación tecnológica: Cuestión TIC (Cuestionario para autoevaluación docente TIC) e Indica TIC (Tabla de indicadores para autoevaluación institucional TIC). En ellos se plantean categorías (destrivialización, interacción, ambientes de aprendizaje y apropiación) y momentos (incorporación, interpretación y apropiación) de apropiación de TIC. Estas

descripciones permiten usar los instrumentos propuestos para proponer autoevaluaciones docentes e institucionales en el tema.

Modelo de diseño de aprendizaje o instruccional

El instrumento creado en esta investigación, debe además ayudar a crear rutas de formación para las docentes de una institución. Con este objetivo, se busca que las preguntas permitan responder a la primera fase del modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación, evaluación). Se requiere entonces que la información obtenida con el instrumento permita encontrar información sobre las necesidades de los docentes, los conocimientos adquiridos previamente y los que necesitan construir. Se necesita también tener en cuenta los estándares y competencias que fundamentan los saberes que los profesores deben construir durante los procesos de formación docente en uso y apropiación de las TIC. (Peterson, 2003).

Dimensión 3: Instrumento de control y modelo

Villegas Pérez, M., et. alt; (2017). Manifiesta en su trabajo de investigación que; En la actualidad se ha debatido bastante sobre la importancia de incorporar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a la educación, ya que a través de ellas se promueve el aprendizaje, porque propician la construcción activa y participativa del conocimiento de los estudiantes; tienen la función de ser un medio de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias, además de ser un instrumento para procesar información, fuente de recursos, espacios educativos y desarrollo cognitivo.

Esto se debe a que el uso de las TIC supone el considerar las posibilidades didácticas que ofrecen para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en función del contexto en el aula, las características del alumno, los propósitos y los contenidos educativos; asimismo, posibilitan que el profesor se convierta

en un guía que orienta al alumno respecto a su aprendizaje al permitirle ser el protagonista de la clase y trabajar de manera autónoma y en colaboración con sus compañeros (Gómez y Macedo, 2010; Castañeda, Carrillo y Quintero, 2013).

De igual manera, la incorporación de las TIC en la educación contribuye a que los estudiantes desarrollen la competencia digital que implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, además de sus herramientas tecnológicas (Área, 2009). Revuelta (2011) explica que "… la competencia digital se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet" (p. 3).

La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de información para el trabajo, el ocio y la comunicación.

Se sustenta en las competencias básicas en TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet (European Commission, 2007). Debido a la importancia de desarrollar la competencia digital en estudiantes y de lo que deberían saber y ser capaces de hacer para aprender efectivamente y vivir en un mundo cada vez más digital, diferentes organismos expertos en el área han establecido modelos y estándares TIC clasificados en distintas categorías para facilitar su uso.

Algunos de estos estándares han sido propuestos por la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación de Canadá (ISTE, por sus

siglas en inglés) y el proyecto Estándares Nacionales de Tecnologías Educativa para Estudiantes de los Estados Unidos (NETS-S), los cuales fueron retomados en el Programa de Habilidades Digitales para Todos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en México: creatividad e innovación; comunicación y colaboración; investigación y manejo de información; pensamiento crítico; ciudadanía digital; y funcionamiento y conceptos de las TIC (NETS-S, 2007; ISTE, 2007; SEP, 2011).

- Creatividad e innovación, que implica demostrar el pensamiento creativo, el desarrollo de productos y los procesos innovadores utilizando las TIC y la construcción de conocimiento.
- Comunicación y colaboración, en las que se requiere la utilización de medios y entornos digitales que les permitan comunicar ideas e información a una audiencia múltiple, interactuar con otros y trabajar de forma colaborativa.
- Investigación y manejo de información, que implica la aplicación de herramientas digitales que permitan a los alumnos recabar, seleccionar, analizar, evaluar y utilizar información, procesar datos y comunicar resultados.
- Pensamiento crítico, que requiere el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para planear, organizar y llevar a cabo investigaciones, administrar proyecto, resolver problemas y tomar decisiones sustentadas en información, utilizando herramientas digitales
- Ciudadanía digital, que precisa la comprensión de asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con el uso de las TIC y la aplicación de conductas éticas, legales, seguras y responsables en su uso.
- Funcionamiento y conceptos de las TIC, que implica la comprensión de conceptos, sistemas y funcionamiento de estas para seleccionarlas y

utilizarlas de manera productiva y transferir el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas TIC.

Por la relevancia del uso de las TIC y el desarrollo de las competencias digitales que deben poseer todos los actores participantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, principalmente en educación básica, diferentes autores han realizado estudios para analizar y medir su efecto. Quintana, Cortada y Riera (2012) identificaron que los estudiantes de primaria y secundaria, que tienen un mayor contacto con las TIC, saben cómo usar la tecnología, pero no presentaron diferencias para la búsqueda de información en internet.

Además, todos estos estudiantes muestran un mejor conocimiento y control de la computadora, así como mejores habilidades de alfabetización web. Por su parte, Ortiz, Peñaherrera y Ortega (2012) encuestaron a estudiantes de quinto y sexto de primaria con la finalidad de conocer en profundidad cómo se da la incorporación de las TIC en la escuela. Algunos de los resultados señalan que el alumno hace uso de la computadora sobre todo en función del juego, después para trabajos en clase y, por último, para navegar en internet; además, todos los alumnos utilizan la computadora en la escuela y con mayor frecuencia en las asignaturas de lengua extranjera y matemáticas. Aesaert y Van Braak (2015) investigaron la relación entre el sexo de los estudiantes y sus competencias TIC y demuestran que las niñas tienen mayor dominio que los niños.

Por otra parte, el estudio de McKenney y Voogt (2010), que examina el acceso, percepciones y uso de la tecnología dentro y fuera del entorno escolar de los niños pequeños de los Países Bajos, no encontró diferencia en el sexo

en cuanto al uso de la computadora ni en el nivel académico, a pesar de que los niños mostraron actitudes más positivas que las niñas.

En México, la SEP ha hecho varios esfuerzos por la incorporación de las TIC en educación básica mediante la implementación de distintos programas:

El programa Computación Electrónica en Educación Básica apoyó con talleres y laboratorios de computación e informática (1985).

- En 1996 se implementó la propuesta tecnológica Red Escolar, que promovía el trabajo colaborativo, así como la investigación y el intercambio de ideas.
- En el programa de Enciclomedia (2004) los grupos de quinto y sexto grado fueron equipados de herramientas digitales.
- Habilidades Digitales para Todos promovió el uso eficiente de la tecnología en educación básica (2009), que se basa en los estándares propuestos por la ISTE y los NETS-S.
- En 2013, el programa Mi Compu. Mx entregó una computadora a cada alumno de quinto y sexto grado de primaria en escuelas públicas. En 2014, cambió de nombre a Programa de Inclusión y Alfabetización Digital, el cual asigna una tableta electrónica a los estudiantes de dichos grados (SEP, 2013).

Cabe destacar que estos programas fueron propuestos sin fines de lucro, con la intención de reducir la brecha digital y promover una cultura de ciudadanía digital; sin embargo, su principal actividad ha consistido en equipar las instituciones y la dotación de recursos tecnológicos para los estudiantes de educación primaria sin un diagnóstico previo sobre la aceptación, el conocimiento y uso de las TIC. A partir de 2014, un grupo de investigadores de los estados participantes en el programa Mi Compu. Mx: Sonora, Colima, Tabasco y Nuevo León, han analizado el impacto de la entrega gratuita de

equipos y han hecho hincapié en las experiencias de los actores que participan en el uso de los recursos del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital.

Entre los principales hallazgos destaca la falta de formación para docentes y las pocas habilidades digitales de los estudiantes de educación primaria (Díaz, Rodríguez, Sánchez, Rivera y Ramírez, 2015; García, Angulo y Cuevas, 2015; Rocha y Ramírez, 2015).

En ese sentido, es importante conocer el desarrollo de la competencia en el uso de las TIC de los estudiantes de quinto y sexto grado mediante el empleo y aprovechamiento de la computadora o tableta electrónica, ya que la competencia digital está relacionada con el uso habitual de los medios y recursos didácticos digitales, así como de las TIC en forma segura y crítica; a través de internet y las computadoras pueden obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información (Trigueros, Sánchez y Vera, 2012; Parlamento Europeo, 2009).

Por lo anterior, se pretende conocer la percepción de los estudiantes de quinto y sexto de primaria respecto a sus competencias en el uso de las TIC, así como las diferencias en la percepción del desarrollo de dichas competencias entre niñas y niños, y disponer de computadora, o no, y acceso a internet en casa; esto tiene el propósito de recabar información que brinde un panorama general sobre los requerimientos de los estudiantes que le permitan aprovechar al máximo los recursos propuestos por el PIAD y, por ende, fortalecer sus competencias en el uso de tecnología.

Uso de las TIC en la escuela

En cuanto a las dos dimensiones del uso de TIC en la escuela, también encontramos que los estudiantes hacen un empleo moderado de las TIC para la comunicación en la escuela al obtener una media de 3.20 y una desviación estándar de 1.44.

En la segunda dimensión, de igual forma, hacen un uso moderado de las TIC en la escuela, con una media de 3.17 y una desviación estándar de 1.09.

Como en el instrumento anterior, llevamos a cabo una prueba t de Student para conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables; el resultado fue que no hay diferencias significativas entre niños y niñas. Sin embargo, sí existen diferencias significativas entre alumnos que cuentan con acceso a internet, o no (ver tabla 1).

En consecuencia, observamos que entre contar con acceso a internet, o no, las competencias en el uso de las TIC del alumno sí varían. Asimismo, realizamos una prueba t de Student para determinar si existen diferencias entre los estudiantes que cuentan con computadora o tableta electrónica, o no; solamente encontramos diferencias significativas en la dimensión sobre el uso de las TIC en la escuela (ver tabla 2).

A fin de determinar si existen diferencias entre los grupos de quinto y sexto grado, aplicamos una prueba t de Student mediante la cual obtuvimos que sí existen diferencias significativas, pero solo en la dimensión del uso de las TIC en la escuela (ver tabla 3).

Lo anterior significa que los alumnos de más pequeños se perciben más competentes en el uso de las TIC en la escuela, es decir, utilizan más estas para actividades académicas que los alumnos de sexto.

Esto puede deberse a que para los estudiantes de quinto grado es una novedad emplear las computadoras portátiles o tabletas electrónicas con propósitos académicos, y puedan acceder a los diferentes materiales didácticos digitales; por lo tanto, están motivados y se sienten más competentes que los alumnos de sexto grado, para quienes el uso de las TIC en la escuela ya no es una novedad. Además, en las pruebas de hipótesis, realizamos el análisis de lo que en estadística se conoce como tamaño del efecto, esto es, la probabilidad de rechazar una hipótesis nula que realmente es verdadera o de aceptar una hipótesis alternativa como verdadera cuando no lo es.

El tamaño de las diferencias a través de la prueba de Cohen's son de un nivel que sobrepasa al pequeño y al grande, por lo cual cumplen con el criterio para afirmar que las diferencias entre las medias de los grupos no son falsas (Cárdenas y Arancibia, 2014).

2.2.2. Aprendizaje significativo

Definición

Baque-Reyes, G. y Portilla-Faican, G. (2021). Manifiesta en su trabajo de Investigación que; El presente estudio de investigación aborda la importancia del aprendizaje significativo y su uso como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje. En la actualidad, muchos docentes se esfuerzan por innovar las distintas técnicas de enseñanza-aprendizaje, con el fin de brindar mejores oportunidades de aprendizaje a sus estudiantes. Esto motiva el desarrollo de este artículo, en el que se promueve el aprendizaje significativo como estrategia didáctica de enseñanza-aprendizaje. Para entender la labor educativa, Ausubel (1983) menciona que es necesario tener en consideración

tres elementos del proceso educativo: los docentes y su manera de enseñar; la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que éste se produce y el entramado social en el que se desarrolla el proceso educativo (p. 18).

Para muchos docentes en la actualidad el innovar los procesos de aprendizaje se ha convertido en un desafío. Una de estas estrategias de aprendizaje es el aprendizaje significativo. Por ello Moreira (2017) indica que el aprendizaje significativo “es la adquisición de nuevos conocimientos con significado, comprensión, criticidad y posibilidades de usar esos conocimientos en explicaciones, argumentaciones y solución de situaciones o problemas” (p. 2).

Según Latorre M. (2017) el aprendizaje significativo es “el que puede relacionar los conocimientos nuevos con los conocimientos previos del estudiante y esto le permite asignar significado a lo aprendido y poderlo utilizar en otras situaciones de la vida” (p. 02).

El aprendizaje es significativo cuando una nueva información adquiere significados mediante una especie de anclaje en la estructura cognitiva preexistente en el estudiante, es decir, cuando el nuevo conocimiento se engancha de forma sustancial, lógica, coherente y no arbitraria en conceptos y proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos con claridad, estabilidad y diferenciación suficientes (Ausubel 1983 como se citó en Latorre M. 2017 p.03). De igual modo, Carneros P. (2018) indica que el aprendizaje significativo promueve un conocimiento en el cual el estudiante parte de la selección, recolección y el análisis de la información obtenida mediante el estudio del contenido, relacionando la información analizada con los

conocimientos previos y las experiencias vividas en la vida diaria. De lo expresado por los autores mencionados, se deduce que el aprendizaje significativo es una estrategia de aprendizaje que promueve aprendizajes con sentido, relacionados con el contexto socioeducativo de quien aprende, de tal modo que los aprendizajes se convierten en conocimiento, que puede ser usado en diferentes situaciones.

Importancia del aprendizaje significativo

Según lo indicado por Solano N. (2011), en importancia del aprendizaje significativo, recuperado de: http://neisolano.blogspot.com/, se manifiesta que es importante debido a que “el proceso de la adquisición del conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de experiencias.

Puede considerarse que la enseñanza tiene éxito cuando ocurre un aprendizaje significativo que logre aportes e impulse las bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida”.

El aprendizaje significativo es importante debido a que los estudiantes adquieren conocimientos mediante la relación del estudio con las experiencias y motivaciones vividas diariamente a través del tiempo. Por esta razón, se puede decir que aquellos conocimientos obtenidos por los estudiantes al ser significativos durarán para toda la vida.

Aprendizaje a lo largo de la vida.

El aprendizaje a lo largo de la vida, según lo establecido por Belando (2017), “es una forma global de entender el aprendizaje, un principio en el que se basa la organización de una estructura y unos contenidos de aprendizaje y supone

un proyecto que comprende todas las posibilidades de formación sobre cualquier ámbito de conocimiento y en cualquier momento de la vida de una persona" (p.219-234)

Analizando lo establecido por el autor, se puede identificar la vinculación de ambos conceptos, el aprendizaje significativo y el aprendizaje a lo largo de la vida.

En ambos aspectos, el autor resalta que dichos aprendizajes son el resultado de los conocimientos adquiridos en cualquier momento de la vida de una persona.

Por tanto, se indica que el aprendizaje significativo no solo es un método de aprendizaje que perdura a través del tiempo, sino que, se afianza mediante los conocimientos y las experiencias previas de los estudiantes, por lo cual influyen los conocimientos obtenidos a lo largo de su vida hasta el momento en el cual se produce el aprendizaje.

Tipos de aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo propuesto por Ausubel Novak & Hanesian (2001) está tipificado en tres:

- Aprendizaje de representaciones: se enfoca a la atribución de los significados de ciertos símbolos por ejemplo las luces del semáforo las cuales son identificadas en su etapa inicial para conocer cuando cruzar la calle o no.
- Aprendizaje de conceptos: se da cuando por ejemplo la representación de un globo o la palabra globo el niño aprende es que los significan los mismos lo cual es representado mediante un dibujo, esto no es considerado como una simple asociación, sino que en realidad es muy trascendental en la educación.

- Aprendizaje de proposiciones: demanda que se capte el significado de las ideas que se expresan en forma de proposiciones en esta etapa se relaciona las palabras para constituir una, de aquí surge un nuevo significado lo cual es conocido como estructura cognoscitiva (pág.43-54)

Principios del aprendizaje significativo De acuerdo a Ausubel citado en Sanfeliciano (2019) manifiesta que los principios necesarios para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes son los siguientes:

- Tener en cuenta los conocimientos previos. El aprendizaje significativo es relacional, su profundidad radica en la conexión entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos.

- Proporcionar actividades que logren despertar el interés del alumno. A mayor interés el estudiante, este estará más dispuesto a incorporar el nuevo conocimiento en su marco conceptual.

- Crear un clima armónico donde el alumno sienta confianza hacia el profesor. Es esencial que el estudiante vea en el profesor una figura de seguridad para que no suponga un obstáculo en su aprendizaje.

- Proporcionar actividades que permitan al alumno opinar, intercambiar ideas y debatir. El conocimiento ha de ser construido por los propios alumnos, son ellos los que a través de su marco conceptual deben interpretar la realidad material.

- Explicar mediante ejemplos. Los ejemplos ayudan a entender la complejidad de la realidad y a lograr un aprendizaje contextualizado.

- Guiar el proceso cognitivo de aprendizaje. Al ser un proceso donde los alumnos son libres a la hora de construir el conocimiento pueden cometer

errores. Es función del docente supervisar el proceso y actuar de guía durante el mismo.

- Crear un aprendizaje situado en el ambiente sociocultural. Toda educación se da en un contexto social y cultural, es importante que los alumnos entiendan que el conocimiento es de carácter construido e interpretativo. Entender el porqué de las diferentes interpretaciones ayudará a construir un aprendizaje significativo (p.01).

Ventajas del aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo tiene la ventaja de que los estudiantes se vuelven muy participativos debido a que emiten sus propios criterios para formular uno nuevo, bien puede ser en conjunto con el docente o entre compañeros para seguidamente ser revisado.

Este proceso es interactivo e integrador porque involucra al estudiante con los diferentes temas desarrollados en las clases. Además, la conceptualización de los contenidos de estudio es más fácil debido a que los estudiantes deducen de que se trata determinado tema, relacionando estos conocimientos con lo que acontece en su vida cotidiana, adquiriendo un aprendizaje que difícilmente se olvide.

Aspectos educativos a tener en cuenta para los procesos de enseñanza mediante aprendizaje significativo

Según, Contreras F.(2017), para que se produzca un aprendizaje significativo se debe tomar en cuenta dos condiciones:

- La predisposición para el aprendizaje significado: es decir, que para que se produzca el aprendizaje significado, es necesario, que quién quiere aprender algo tenga una disposición motivada a aprender sobre el contenido de estudio. Si el estudiante carece de motivación intrínseca para aprender significativamente, el docente debe lograr primeramente el compromiso y la aceptación del estudiante, en virtud que esté dispuesto en adquirir el aprendizaje mediante este método.

- La presentación de un material potencialmente significado: Para que se produzca el aprendizaje significativo cobra vital importancia el material que va actuar como mediador del aprendizaje, es decir, que el material tenga significado lógico, entendiendo que dicho material es potencialmente relacionable de manera sustantiva y no arbitraria con la estructura cognitiva del estudiante que desee aprender (p.130-140).

De igual modo, (Carneros, 2018) indica que “para que el aprendizaje sea significativo han de cumplirse dos condiciones. El contenido debe ser potencialmente significativo desde estos aspectos:

- Significatividad lógica: A nivel de estructura interna del conocimiento, ha de ser relevante y con una organización clara.

- Significatividad psicológica: Desde la capacidad para asimilarlo, ha de existir dentro de la estructura cognoscitiva los elementos pertinentes y relacionables con el material de aprendizaje. Ha de existir, pues, una disposición favorable para aprender el nuevo material y relacionarlo con lo que ya sabe previamente”.

Dimensión 1: Aprendizaje receptivo

Moreira-Chóez, J. et. alt; (2021). Manifiesta en su trabajo de investigación que; La educación tradicional continua su ritmo en las aulas, donde el docente selecciona, organiza y expone los contenidos según su propio criterio al estudiante, esperando que aprendan los contenidos expuestos, este método no ofrece respuestas completas a los intereses y necesidades de los estudiantes. Sin embargo, este paradigma toma un giro importante al aplicar el aprendizaje por competencias, cuyo enfoque es demostrar resultados del aprendizaje centrado en el estudiante, el cual es capaz de transferir lo aprendido en base a la resolución de problemas, siempre y cuando exista un vínculo con la teoría

El aprendizaje es el proceso de adquirir nuevos conocimientos, habilidades y actitudes a través de la preparación constante, el descubrimiento y experiencia de las actividades que se realizan, originando cambios cognitivos en el individuo. Dicho proceso tiene diferentes posturas según varios autores, sin embargo, coinciden que está vinculado al acto de aprender.

Por otra parte, el aprendizaje significativo introducido por Ausubel en 1968, es tomado como base en los métodos de enseñanzas, el mismo que se origina cuando el estudiante es constructor de su propio conocimiento, relacionando las capsulas de contenidos que posee, con las nuevas estructuras cognitivas adquiridas por medio del aprendizaje por descubrimiento que es de aprender a través del análisis y reflexión sobre el hacer.

En este contexto, el propósito de este trabajo es abordar un análisis teóricos y metodológicos de una de las teorías constructivista más importante propuesta por David Ausubel, que es el aprendizaje significativo como alternativa de transformar la educación para promover el desarrollo en la

estructura cognitiva del educando, con énfasis al descubrimiento de su propio conocimiento. La metodología aplicada en el presente estudio, es un análisis bibliográfico de tipo documental de investigaciones realizadas sobre el aprendizaje significativo propuesto por David Ausubel, quien crea definiciones de 4 estilos de aprendizajes: Significativo, memorístico, receptivo y por descubrimiento, los cuales son utilizados en el proceso educativo.

En la década de los sesenta David Ausubel propuso el aprendizaje significativo que es adquirido por medio de la recepción, como expone (Moreira Chóez, 2021) este aprendizaje se genera cuando se agrupan los nuevos conocimientos con los existentes, ocasionando un aprendizaje permanente. Esta teoría, aunque tiene sus años de creación no es obsoleta, por lo contrario, sigue siendo aplicada en el proceso educativo y es referencia para la estimulación del aprendizaje experimental, la organización, comprensión y el desarrollo en la estructura cognitiva del educando.

Esta teoría constructivista es desarrollada “en base a la “experiencia” siendo un factor clave en el proceso educativo, donde el alumno deja de desempeñar un papel pasivo para convertirse en activo como constructor y reconstructor de su propio conocimiento mediante el aprendizaje práctico o experimental” (Moreira Chóez, 2021); sin embargo, este aprendizaje es adquirido siempre y cuando existan conocimientos teóricos previos.

El aprendizaje significativo es el elemento central del proceso de enseñanza y aprendizaje donde el educando aprende los contenidos cuando es capaz de analizar e interpretar su significado. Es por ello, que se hace necesario profundizar los conocimientos mediante la participación activa en el aula,

aplicando métodos y técnicas dinámicas e interactivas que permitan atraer la atención del alumno.

Es en este sentido las tecnologías de la información y comunicación (TIC) juegan un papel importante en el proceso educativo.

Condiciones para el aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo tienes dos condiciones importantes: El recurso debe ser potencialmente importante y el estudiante debe presentar interés por aprender.

- El recurso debe ser potencialmente importante: Las capsulas de contenidos adquiridas por (Libros, software, aula, entre otros) para el aprendizaje debe ser potencialmente importante y tener sentido lógico; es decir, que conecte de manera no autoritaria ni textual con una estructura cognitiva individual y descollante.

- **El estudiante debe presentar interés por aprender.**

El educando debe tener conocimientos previos para poder analizar y construir su propio criterio en base las ideas existentes con las nuevas. Resumiendo, estas dos condiciones el aprendizaje significativo es el material potencialmente importante, que involucra contenidos lógico esencial y la existencia de conocimientos relevantes, conjuntamente con la predisposición de aprender.

En este sentido Ausubel ha profundizado su teoría en la asimilación y desarrollo de la estructura cognitiva aplicado al aprendizaje receptivo, donde se presentan características sustentables para plasmar el aprendizaje, es

decir, este modelo se plasma desde la concepción del conocimiento por medio de las instituciones educativas.

Es por ello, que este aprendizaje para que sea viable de forma eficaz, es mediante la incorporación del modelo didáctico que aporta experiencia y desarrollo en la estructura cognitiva de los estudiantes por medio de la enseñanza y aprendizaje en base al descubrimiento.

De acuerdo con (Mazarío Triana, 2010) los tipos de aprendizaje que se imparten en el contexto educativos fueron categorizados por David Ausubel.

- Aprendizaje significativo / Aprendizaje memorístico
- Aprendizaje receptivo / Aprendizaje descubrimiento

Por lo antes expuesto, a David Ausubel considera que el aprendizaje por descubrimiento no es muy relevante, ya que desde la infancia no es posible que los contenidos curriculares se retengan en base a que descubran a partir de su interés.

Es por ello, que para que exista el aprendizaje hay que provocar interés y curiosidad al educando, como implementación de recursos didácticos e interactivos que permitan desarrollar la estructura cognitiva, para afianzar el aprendizaje significativo

Por otra parte, el aprendizaje por descubrimiento como por recepción puede transformarse en aprendizajes significativos o memorísticos; sin embargo, todos contribuyen a un propósito que es la obtención de conocimiento

De acuerdo a las consideraciones anteriores, David Ausubel afirma que el aprendizaje escolar en su mayoría es receptivo, memorístico o significativo; sin embargo, este aprendizaje hay que reforzarlo mediante diversas

actividades que atraigan al estudiante, para despertar el interés y la curiosidad, transformando ese aprendizaje en permanente.

En efecto, el aprendizaje memorístico se produce cuando el contenido es plasmado de forma obligatoria, sin incentivar a estudiante para su adquisición, por lo tanto, este aprendizaje es momentáneo.

Por otra parte, el aprendizaje significativo es obtenido de modo sustancial, donde el conocimiento es secuencial y duradero. Además, este aprendizaje debe ser construido y reconstruido por el estudiante, es decir, que debe relacionar los elementos obtenidos con el propósito de transformar en conocimientos dinámicos, estructurales y secuenciales

Por otra parte, (Chrobak , 2017) expresa lo que sostiene Ausubel, que para que exista el aprendizaje significativo, es necesario que el estudiante sea responsable de crear nuevos conocimientos en su estructura cognitiva. Para ello se debe cumplir con una serie de requisitos, como:

- El material de aprendizaje debe ser coherente y significativo.
- El receptor del aprendizaje debe poseer conceptos previos, ser capaz de receptar, analizar y reflexionar.
- El receptor del aprendizaje debe relacionar y analizar los contextos, para transformar y relacionar los contenidos en su estructura cognitiva, con el fin de potenciar el aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo en el aula

El aprendizaje significativo permite al docente como estudiante conocer la organización y el desarrollo de la estructura cognitiva, lo que permite un mejor direccionamiento al proceso educativo.

Esta fase se realiza una vez que el estudiante tiene conocimientos previos, los cuales son bases para continuar con la adquisición de nuevos conocimientos.

Por lo antes mencionado, (Rivera Muñoz, 2004) plasma 3 fases para la adquisición del aprendizaje significativo: Fase inicial, intermedia y final educativo. Esta fase se realiza una vez que el estudiante tiene conocimientos previos, los cuales son bases para continuar con la adquisición de nuevos conocimientos. Por lo antes mencionado, (Rivera Muñoz, 2004) plasma 3 fases para la adquisición del aprendizaje significativo: Fase inicial, intermedia y final

El aprendizaje significativo se lo define por varias actividades que son realizadas por el estudiante, las cuales son producidas por las experiencias y el descubrimiento, provocando cambios permanentes y constantes en el aprendizaje adquirido.

El aprendizaje adquirido por el educando no depende de los componentes o factores cognitivos que posee, más bien depende de la relación de los contenidos nuevos con los existentes, provocando un caos de conocimiento cognitivo por medio de la agrupación de ambos contenidos.

Dimensión 2: Aprendizaje por descubrimiento guiado

Palacios, M. y Papahiu, P. (2021). Manifiesta en su trabajo de investigación que; Uno de los retos a enfrentar por los docentes en la práctica educativa es la necesidad permanente que existe de generar condiciones que favorezcan aprendizajes significativos en los estudiantes. La enseñanza basada en la experiencia, apoyada en métodos o estrategias educativas exitosas, es tal vez

una aspiración común en la práctica educativa para afrontar los problemas que se presentan en la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia.

En tal sentido, el propósito de la investigación que se presenta fue probar una estrategia de enseñanza basada en la teoría del aprendizaje por descubrimiento propuesta por Jerome Bruner (1966) para promover el aprendizaje significativo de la biodiversidad en estudiantes de secundaria

La enseñanza por descubrimiento es un método enfocado en facilitar oportunidades a los estudiantes para la construcción y fortalecimiento de sus propios conocimientos, ya que puede estimular la motivación y confianza en los escolares al favorecer la restructuración o asimilación de los nuevos aprendizajes adquiridos en el proceso del descubrimiento, mediante la movilización de sus estructuras cognitivas (Arancibia, Herrera y Strasser, 2008), dotándolos de las habilidades, actitudes y valores necesarios para aprender de la mejor manera, descubriendo por ellos mismos los conocimientos como parte de un proceso permanente que los guiará a la consolidación de la competencia de aprender a aprender, y a entender lo que pueden alcanzar o lograr solos en el campo del conocimiento (Universidad Nacional Autónoma de México Colegio de Ciencias y Humanidades, 1996; Pozo, 1997).

Los docentes son mediadores fundamentales en el proceso del aprendizaje. Asumir con responsabilidad el diseño y la organización de asignaturas bien planeadas tiene una influencia decisiva para acercar a los estudiantes a resolver problemas, a que comparen las ideas propias con las de los demás y construyan significados de nuevos conceptos ya sea por descubrimiento o por recepción (Zamudio, 2009).

La enseñanza por descubrimiento es un enfoque orientado a favorecer la enseñanza de las ciencias, donde se facilitan todas las herramientas necesarias a los educandos para que ellos, a través de una experiencia escolar cognoscitiva, descubran, inventen y comuniquen lo que pueden obtener solos (Pozo, 1997).

A partir del método por descubrimiento se buscó facilitar el aprendizaje significativo de la biodiversidad, tema contemplado en Ciencias I (énfasis en Biología) en los Programas de Estudios de Ciencias 2011 de Educación Básica Secundaria de México, en estudiantes que cursaban el primer año en una secundaria general ubicada en El Grullo, en la región Sierra de Amula, del estado de Jalisco.

El tema biodiversidad es amplio con diversas acepciones, donde se infiere que la diversidad biológica implica variedad de comunidades biológicas y ecosistemas, así como la riqueza de especies, la variación genética, los arreglos e interacciones entre las poblaciones de diferentes especies en una comunidad determinada (Montalvo, 2010). Cobra un gran interés actual para la educación ambiental, cuyo fin es contrarrestar los impactos negativos que la expansión de las actividades humanas ha ocasionado (Kramer, 2003).

Problemas por enfrentar en la enseñanza y aprendizaje de la ciencia

Los problemas y rezagos en el aprendizaje de la ciencia son temas que se citan frecuentemente en la literatura (Flores, 2012; Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América, 2012; Cueva, Hernández, Leal y Mendoza, 2016).

En México, en particular, basta con revisar los indicadores del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés), de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que evalúa en qué medida los estudiantes de 15 años que están por concluir la educación obligatoria han adquirido conocimientos y habilidades clave que son esenciales para la participación plena en las sociedades modernas.

En su última evaluación de 2018, la puntuación media de los estudiantes mexicanos en las tres competencias que se evalúan –ciencia, lectura y matemáticas– se sitúa por debajo del promedio de los 79 países y economías evaluadas (OCDE, 2019). Aunque la OCDE advierte que se deben considerar el contexto cultural y nivel socioeconómico como factores que intervienen en los resultados de la prueba, y se han hecho cuestionamientos sobre el significado de éstos en nuestro país con observaciones importantes de contexto y su peculiaridad, los resultados no pueden desestimarse.

Lo que preocupa de los resultados de la prueba PISA es que, al no evaluar ésta los contenidos curriculares de los programas escolares, sino las habilidades intelectuales como el razonamiento y solución de problemas, las bajas puntuaciones de los estudiantes mexicanos2 indican que en general no cuentan con las competencias necesarias para abordar los contenidos de la ciencia y para estar motivados en su aprendizaje y aplicación.

Si bien nuestros sistemas educativos son diversos, uno de los problemas mayormente señalados en el aprendizaje de la ciencia es que la tendencia en su enseñanza todavía está basada en la transmisión de conocimientos a grupos numerosos de alumnos, donde prevalece la exposición del profesor y el libro de texto como recursos didácticos prioritarios, y la aplicación de

exámenes como forma de evaluación que solamente mide aprendizajes memorísticos que se olvidan fácilmente, con escasa pertinencia social y personal, o descontextualizados de las acciones prácticas propias de las comunidades a las que sirven (Peña, 2004; Díaz Barriga, 2006; Pozo y Gómez, 2006; Alonso, 2010). Por ello, se advierte que la enseñanza de la ciencia en la educación básica se caracteriza por la falta de herramientas didácticas para realizar actividades que fomenten la investigación, así como la carencia de competencias docentes para enseñar los temas relacionados con la ciencia (Cueva et al., 2016).

Para Castro (2012), la descontextualización que atraviesa el estudio de las ciencias en la educación básica y media superior obedece a diversos factores. Entre los más importantes está la falta de una apropiada mediación docente entre el alumno y los contenidos. Esta ausencia genera las dificultades que se viven en el ámbito pedagógico e interfieren con los problemas del ámbito psicológico y epistemológico en la construcción del aprendizaje, lo que resulta de acciones didácticas inapropiadas.

Otro de los problemas recurrentes en los diferentes niveles educativos es despertar el interés de los estudiantes por aprender, pues crear ambientes de aprendizaje que los motiven tanto de manera extrínseca como intrínseca puede resultar complejo, debido comúnmente a los antecedentes, los valores y las metas de cada individuo (Gutiérrez, Puente, Martínez y Piña, 2012). Al respecto, Pozo (1997) ya señalaba que en el ámbito familiar es poco común que se brinde orientación a los hijos sobre la importancia de la ciencia, a pesar de que los niños y adolescentes tienen una amplia capacidad para aprender, para relacionar los conceptos, los datos y observaciones científicas; también

considera que en el ámbito escolar ocurre otro tanto, por la falta de una planificación con actividades didácticas adecuadas. Ambas situaciones pueden influir en la mayoría de las personas, induciéndolas a percibir como complicado el trabajo científico y a considerar las actividades relacionadas con la ciencia como algo distante, debido al poco acercamiento que se tiene con las ciencias desde la infancia.

Por tanto, habrá que considerar que mientras la enseñanza de la ciencia no sea significativa para los estudiantes, ésta les resultará abstracta, sin sentido ni aplicación, y que una adecuada mediación por parte del docente favorece la interacción entre el estudiante y los contenidos, e influye no solo en la construcción del conocimiento significativo del educando, sino también en su desarrollo social y afectivo (Covarrubias y Piña, 2004), tomando siempre en cuenta el carácter dinámico y cambiante de las motivaciones de los estudiantes (Tapia, 1997).

Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner

Jerome Bruner, considerado como el principal representante de los estudios sobre estrategias cognitivas y formación de conceptos, ha influido de manera importante en la enseñanza con sus estudios sobre distintos modos de representación mental, su teoría sobre el aprendizaje por descubrimiento y sus aportaciones a la educación. Sin embargo, no hay que olvidar que los antecedentes del aprendizaje por descubrimiento, y en general de la obra de Bruner, se remontan a los movimientos de la educación nueva europea o escuela activa, y a la educación democrática y progresista, con John Dewey (1859-1852) como uno de sus principales defensores y quien, en oposición a

las doctrinas pedagógicas conservadoras, particularmente el herbatismo dominante del siglo XIX, destacaba la importancia del elemento activo e impulsivo del niño en el proceso de aprendizaje, aunque a la vez enfatizaba la necesidad de combinar el enfoque activo centrado en las capacidades infantiles con el enfoque social del proceso educativo. Dewey consideraba que el método educativo debía derivarse del método científico, con las adecuaciones necesarias, y planteaba el aprendizaje como una actividad de investigación a partir del método del problema (González-Monteagudo, 2002). Dewey confió en la capacidad del aprendiz para resolver sus problemas de forma independiente y autónoma, y concibió una forma de enseñanza en la que el principal protagonista de la situación educativa fuera el alumno, por lo que la educación debía contemplarse como un proceso donde el alumno aprendiera a aprender, a investigar, y a descubrir (Reibelo-Martín, 1998).

Del mismo modo, Dewey, como promotor del pragmatismo3 , concibió a la educación como una “constante reorganización o reconstrucción de la experiencia” (Dewey, 1938/1964, p. 73), relacionada con lo común, con la comunidad y con la comunicación.

En su concepto de experiencia subrayaba los rasgos de continuidad e interacción, y buscaba la conciliación de elementos que aparentemente son opuestos, es decir, proponía superar las dicotomías artificiales como alma-cuerpo, psíquico-físico, teoría-práctica, empírico-racional, intelecto-emoción, entre otras, en donde la experiencia y el pensamiento son, en cierto modo, la misma cosa (Dewey, 1938/1964). Además del pragmatismo y la educación progresista deweyniana, las aportaciones de Piaget, Vygotsky y Luria también tuvieron influencia en los estudios de Bruner; sus trabajos ayudaron a éste a

desarrollar su teoría de los estadios de la cognición, que posteriormente traslada al aula.

En su texto histórico The process of education, de 1960, Bruner reconoce la influencia que tuvo en él las aportaciones de Piaget, y con base en sus primeras investigaciones presenta planteamientos para el desarrollo curricular enfocado al desarrollo del pensamiento. Para ello plantea como propuestas básicas la importancia de que el estudiante comprenda la estructura de las materias que estudia, la necesidad de promover el aprendizaje activo como base para la verdadera comprensión y el valor del pensamiento inductivo en el aprendizaje. Bruner (1960) asegura que el aprendizaje será más significativo, memorable y útil cuando los estudiantes son inducidos a descubrir las reglas del objetivo de estudio por sí mismos, para ello, el educador debe motivar a los estudiantes para que descubran relaciones entre conceptos y construyan proposiciones. Propone varios principios para promover el aprendizaje por descubrimiento:

Bruner (1971) sostuvo la necesidad de promover el aprendizaje por descubrimiento autoguiado, en el que el estudiante vaya más allá de la mera obtención de información, y logre aprender a aprender. Para ello, el instructor debe motivar a los estudiantes para que sean ellos mismos los que descubran relaciones entre conceptos y construyan conocimientos; la información o contenidos de aprendizaje se deben presentar de una forma adecuada a la estructura cognitiva (el modo de representación del aprendiz); el currículo, en consecuencia, debe organizarse de forma espiral, es decir, se deben trabajar los mismos contenidos, ideas o conceptos, cada vez con mayor profundidad. Los estudiantes irán modificando sus representaciones mentales a medida

que se desarrolla su cognición o capacidad de categorizar, conceptualizar o representar el mundo (Guilar, 2009).

Para Bruner la educación es un proceso de descubrimiento personal: el alumno debe incitar experiencias, buscar información para solucionar problemas, reestructurar lo que ya sabe para obtener nuevos conocimientos. Lo ideal para que el material por aprender sea comprendido es que el alumno manipule activamente la información, ya sea de forma concreta, o de forma abstracta, y utilizar el razonamiento inductivo para hacer inferencias y generalizaciones (Clabaugh, 2010).

Al igual que otros autores como Piaget, Ausubel, Gagné y Rhower, que se inscriben en la orientación cognitiva y constructivista de la educación, Bruner concibe al estudiante como un procesador activo de la información, que posee competencia cognitiva para aprender estratégicamente y solucionar problemas, y percibe al profesor como organizador de la información, que tiende puentes cognitivos y funge como promotor de habilidades de pensamiento y estrategias para un aprendizaje significativo, proporciona “andamiaje” mediante la asistencia y orientación que, en última instancia, permite a los estudiantes convertirse en aprendices independientes.

Dimensión 3: Aprendizaje por descubrimiento autónomo

Ayala, D. y a Instructores, C. Manifiesta en su trabajo de investigación que; Durante la segunda mitad del siglo XX, tuvo su punto más alto la polémica entre la pedagogía tradicional y los promotores de la escuela nueva. Estos últimos, representados principalmente por Freire y Dewey, quienes consideraban que a través de la enseñanza, cada ser debía explotar al máximo sus cualidades.

Por su parte, la corriente tradicional sostenía que los oprimidos son la patología de las sociedades sanas, y debían ser transformados para ajustarlos a ella. Esta intención de cambio en el sistema educativo, que se empezó a tejer desde finales del siglo XIX, se consolido como una crítica generalizada en la comunidad hacia la educación tradicional, en donde los profesores no dejaban desarrollarse a los alumnos libremente, ni favorecían su creatividad.

Así, surgieron y se fortalecieron modelos como la escuela nueva, la escuela activa y el método Montessori, entre otros, caracterizados por el principio de ubicar al estudiante en el centro del proceso educativo, considerando sus necesidades, intereses, sentimientos, motivaciones y estilo de aprendizaje.

Progresivamente, se pasó de que los maestros formaran personas conformistas, repetidoras y multiplicadoras del sistema, a recuperar la individualidad de los estudiantes, fomentar su libertad, creatividad y rol activo dentro del proceso de aprendizaje (Dewey, 2002).

De acuerdo a García (2009), la mayor diferencia entre las corrientes Tradicional y Nueva, reside en el tipo de relación docente−alumno.

En la primera se da una relación vertical, unidireccional y autoritaria, en la cual el docente está en el centro del proceso, siendo sujeto activo de la educación; en tanto el alumno participa en forma pasiva y disciplinada, manteniendo una postura silenciosa y atenta. Por su parte, Freire y Dewey plantean una relación horizontal, en la que el docente ocupa una posición de animador o guía, asegurando al grupo la posibilidad de expresarse sin sentirse restringido.

Es decir, educando y educador toman posición bidireccional como sujetos en el acto de conocimiento. En este sentido, se afirma que el Aprender debe ser un proceso natural, en el que se genere un ambiente para que el estudiante

anhele la educación y pueda conservar lo aprendido. Lo cual produce que el conocimiento no se olvide fácilmente.

En esta misma tendencia, se encuentra el Modelo Pedagógico de Formación Profesional Integral del SENA -MFPI-, el cual es entendido como un constructo teórico-formal que “además de establecer las pautas generales en materia pedagógica y didáctica, enmarca los fines, contenidos, procesos y, en general todas

Lo anterior, es concordante con el concepto de Aprendizaje por descubrimiento propuesto por Jerome Bruner (citado en Prada, 1998), según el cual el individuo no actúa como sujeto pasivo de este proceso, sino descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

De este modo, va descubriendo su propia manera de aprender y de comprender el mundo, teniendo claro lo que desea aprender, cómo lo aprende y para qué lo aprende; lo que le permite avanzar en el desarrollo de un pensamiento crítico y autónomo, en la medida que adquiere la capacidad de formularse problemas, y de analizar, interpretar y elaborar explicaciones para confrontarlas su saber acumulado.

Cuando una persona aprende por descubrimiento organiza de manera eficaz lo aprendido para emplearlo posteriormente.

Ejecuta una acción basada en los conocimientos, para luego llevar a cabo otros comportamientos o acciones del mismo tipo en un orden creciente de dificultad; lo que inevitablemente conlleva a la conservación del recuerdo, en la medida que a través de este tipo de aprendizaje, en donde las personas avanzan progresivamente, sustentados en sus conocimientos previos y el

gusto natural por lo que descubren, es más probable de que conserve la información, porque resulta valiosa, interesante y útil.

Fundamentado en los principios del aprendizaje por descubrimiento, Bruner propone una teoría de la instrucción sustentada en cuatro pilares: la predisposición a aprender, la estructura y forma del conocimiento, la secuencia de presentación, y la forma y frecuencia del refuerzo.

En cuanto a la predisposición a aprender Bruner plantea que los individuos tienen un deseo especial por aprender, y que por tanto, los docentes deben centrarse en fomentar la activación, mantenimiento y dirección de la conducta, en razón a que son importantes en el deseo por aprender.

De igual manera, es importante tener en cuenta la estructura y forma del conocimiento. Bruner señala que la forma más adecuada del proceso de enseñanza y comprensión del conocimiento depende de la articulación entre el modo de representación (icónica y simbólica), la economía (cantidad de información que se necesita para representar y procesar un conocimiento) y el poder (valor generativo análogo del conocimiento en lo real y en lo psicológico). Consecuentemente, debe existir secuencia de presentación, en la que se guíe al individuo mostrándole las pautas a seguir para lograr el objetivo, comprensión y transmisión del conocimiento adquirido (Smith, Sarason y Sarason, 2001)

De lo anterior, se deduce que la labor del docente o instructor es la de servir como mediador entre el conocimiento específico y las comprensiones de los individuos desde el momento en que se activa el potencial intelectual del aprendiz, estando pendiente de las problemáticas y errores cometidos, para ofrecer la respectiva orientación.

Por tal motivo, debe facilitar el aprendizaje, mediante el diseño y elaboración de estrategias, y realización de actividades acordes con el conocimiento que se desea enseñar.

En este sentido, se supone que el rol del aprendiz es revisar, modificar, enriquecer y reconstruir sus conocimientos, utilizando y transfiriendo lo aprendido a otras situaciones.

Finalmente, se concluye que el aprendizaje debe ser descubierto activamente por los aprendices más que pasivamente asimilado.

Ellos deben ser estimulados a descubrir por cuenta propia, a formular conjeturas y a exponer sus propios puntos de vista. Este aprendizaje ofrece ciertas ventajas dentro de las que se encuentran: la automotivación y fortalecimiento del autoconcepto en los estudiantes; el desarrollo de la capacidad crítica, y la asunción de mayores niveles de responsabilidad frente al proceso educativo.

2.3. Definiciones conceptuales

- **Uso de las TIC**

Amado, S. y Gala, R. (2019). Manifiesta en las diferentes conceptualización que; En las sociedades contemporáneas (2004: 342). Pese a esto, el acceso, uso y apropiación de las TIC es desigual, y limitado, entre las diferentes regiones, países y grupos sociales. En este capítulo presentamos un recorrido por las principales definiciones que organismos estatales, multilaterales y académico/as han desarrollado sobre los conceptos de brecha digital, inclusión digital y apropiación de tecnologías. Como complemento de este último concepto, nos detenemos en los términos apropiación y creación

tecnológica, tomando como referencia estudios previos de elaboración propia. Como cierre del capítulo, realizamos un breve repaso de los conceptos abordados y proponemos una reflexión sobre los puntos de encuentro y desencuentro que hay entre estos.

Con la expansión de las TIC, emergieron nuevas formas de desigualdad entre los individuos, los grupos sociales y los países en relación al acceso desigual tanto a estas tecnologías como a la información. En este contexto, y promovido por un conjunto diverso de actores –académicos, políticos, ejecutivos de empresas tecnológicas, organizaciones no gubernamentales y organismos multilaterales–, se impone el concepto de brecha digital para dar cuenta de las desigualdades tecnológicas que operan como barreras para el desarrollo del Programa de la Sociedad de la Información.

El concepto es una traducción del original en inglés Digital Divide. Si bien su origen puede rastrearse hasta los años 80 en el enunciado “information haves and havenots”, surge como tal durante la administración del presidente Clinton en los Estados Unidos. En 1999, la National Telecommunications and Information Administration (NTIA) publica un informe titulado “Falling through the Net: Defining the Digital Divide”, en el cual la definen como “[…] la brecha entre quienes tienen acceso a las nuevas tecnologías y aquellos que no” (NTIA, 1999: 14). El reporte presenta datos sobre los hogares estadounidenses con acceso a telefonía, computadoras e Internet y aquellos que no lo tienen. Es decir, la NTIA (1999) propone una definición dicotómica de la brecha, basada en el acceso, o la falta de este, a las TIC.

Entre los primeros estudios críticos sobre la brecha digital, se destacan los aportes de DiMaggio y Hargittai (2001), quienes, además, la refieren a

Internet. Estos autores entienden que las primeras definiciones dicotómicas de la brecha fueron útiles durante la etapa inicial de difusión de Internet, pero, dada la penetración de la misma a comienzos del siglo XXI, resulta necesario avanzar en conceptualizaciones más amplias. Para ello proponen el concepto de “desigualdad digital”, que refiere no solo a las diferencias de acceso, sino, además, contempla las desigualdades entre aquello/as con acceso formal a Internet. Los autores señalan cinco dimensiones en las que opera la desigualdad digital: i) equipamiento, ii) autonomía de uso, iii) habilidades, iv) apoyo social y v) propósitos para los cuales se emplea la tecnología.

Robinson, DiMaggio y Hargittai (2003) sostienen que si bien la mayoría de las investigaciones sobre brecha digital se han preocupado por las diferencias de acceso a Internet, según el estatus socioeconómico, género, raza, edad y lugar de residencia; sus investigaciones dan cuenta que aquellos y aquellas que acceden al mundo online también son desiguales respecto a las maneras en las que utilizan Internet, el contenido al que acceden y las decisiones que toman

Entre los primeros estudios críticos sobre la brecha digital, se destaca también el trabajo de Norris (2000), quien, en línea con los autores presentados anteriormente, refiere la brecha a Internet y propone tres dimensiones para su comprensión. La brecha global comprende la diferencia de acceso a Internet entre los países industrializados

Noam (2004) considera que la brecha digital es una de las grandes brechas económicas de la historia. El autor también la piensa en relación a Internet, aunque propone una distinción entre tres tipos de brechas digitales. La primera brecha refiere al acceso a las telecomunicaciones. Para Noam, los

gobiernos han hecho de este tipo de brecha una prioridad en sus agendas, procurando, y con cierto éxito, cerrarla mediante una fuerte inversión en infraestructura. La segunda brecha digital se define en torno al acceso a Internet y las condiciones de dicha conexión, como la velocidad de esta. Para Noam, las dos primeras brechas señaladas son, en cierta manera, fáciles de ser cerradas. Sin embargo, plantea la existencia de una tercera brecha digital que resulta crítica y, a la vez, exacerbada por la superación de las anteriores; a saber, el comercio electrónico. Sostiene que este tipo de comercio va a estar dominado por aquellos países avanzados en términos tecnológicos, por lo que "cerrar la primera y segunda brecha exacerba la tercera, en tanto crea las autopistas e instrumentalidades para que los países ricos vendan en los países pobres"1 (Noam, 2004: 426).

Millward (2003) y Morris y Branding (2007) también trabajan el concepto en relación a Internet. Los autores plantean, en este sentido, la existencia de una brecha digital "gris", la cual refiere a la exclusión y las barreras de acceso a Internet de los adultos mayores.

Warschauer (2002) también propone una definición crítica de brecha digital. En primer lugar, señala que no solo debe ser considerada en relación al acceso o la falta de este, sino que, además, se debe prestar atención a los diferentes recursos que les posibilitan a los sujetos utilizar de manera correcta las tecnologías. En segundo lugar, el autor critica la división dicotómica de las sociedades.

En América Latina y el Caribe, el concepto de brecha digital fue adoptado poco después de su surgimiento, a comienzos del siglo XXI. Organismos tales como la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y la Comisión

Económica para Latinoamérica y el Caribe (CEPAL) recomendaron a comienzos de siglo líneas de acción para revertir la brecha digital en estas latitudes (Lago Martínez, 2012).

- **Aprendizaje Significativo**

Caicedo, G. et. alt; (2020). Manifiesta en su trabajo investigativo que las conceptualizaciones de los; Autores como Roberth Staycy Linker (2015, como se citó en Oliva, 2017) conceptualizan Aprendizaje significativo como: Recurrir al uso de elementos que forman parte de la estructura del juego, para lo cual aplican técnicas de juegos en contextos educativos (…) aprendizaje significativo es aplicar esta estrategia metodológica en una herramienta de apoyo docente que logre despertar motivación en el estudiantado con el fin que sus procesos de aprendizaje sean significativos y exitosos. (p.31)

A diferencia de Roberth Linker, quien enfatiza en las formas adyacentes al juego, Mcgonigal (2011, como se citó en Oliva, 2017) parece otorgarle más relevancia a la potenciación de las propias facultades del estudiante, afirmando que el aprendizaje significativo es: Toda acción educativa en la cual el docente debe recurrir a la utilización de dinámicas, estructuras y mecánicas de juego en entornos y aplicaciones que no son precisamente un juego, buscando potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes al modo y la forma en cómo aprenden los estudiantes. (p.31)

Posteriormente, diversos autores tratan de estructurar más su concepto, por ejemplo, Mocis (2015, como se citó en Oliva, 2017) dice que:

El aprendizaje significativo es aplicado al entorno universitario, busca crear una dinámica del juego enfocada en la retroalimentación positiva del

aprendizaje, en donde los estudiantes parten de la estructura jerárquica de clase en donde al cumplir objetivos y metas pueden acumular puntos, insignias y cualquier otra evidencia que denote el progreso significativo que tienen durante una clase. (p. 31)

Es evidente como Mocis enfatiza a la retroalimentación como punto clave para una adecuada educación, y destaca la igualdad temporal del aprendizaje que adquiriría el alumno y profesor si se logra una enseñanza adecuada, es decir, aprender educando.

Autores como (Zichermann & Cunningham, 2011; Werbach & Hunter, 2012, como se citó en Gené, 2015) tratan de ampliar un poco más los campos a los que la gamificación es aplicable cuando señalan que ésta “consiste en el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contexto que no son juegos para involucrar a los usuarios y resolver problemas” (p. 4). También se encuentra un aporte teórico de Burke (2012, como se citó en Gené, 2015), quien observa el aprendizaje significativo que una serie de mecanismos que subyacen en el juego y de las que es posible valerse para avivar el desarrollo educativo mutuo definiéndola como “el uso de diseños y técnicas propias de los juegos en contextos no lúdicos con el fin de desarrollar habilidades y comportamientos de desarrollo” (p. 4). Para sintetizar un poco estas conceptualizaciones Kapp (2012) propone el uso intensivo de toda herramienta o función intrínseca del juego para lograr una motivación óptima, al definir la gamificación como “aplicación de mecánicas de juego a ámbitos que no son propiamente de juego, con el fin de estimular y motivar tanto la competencia como la cooperación entre jugadores” (p. 4). Podría decirse a partir de esto que la gamificación se asemeja al mecanismo con que el juego

por si mismo se vale para enseñar y sin duda al ponerla en práctica en cada ámbito del saber puede solucionar aquella apatía educativa moderna en los procesos de enseñanza–aprendizaje utilizando didácticas dinamizadoras mediante juegos estructurados acordes al tema que se va a enseñar.

El aprendizaje significativo, puede relacionarse también con la educación corpórea creativa (Gamboa & Porras, 2019) la cual refiere un enfoque al posicionamiento de estas tres variables (CRCE, Creatividad, Recreación, Corporeidad Educativa), y en consecuencia, se empieza a ver la necesidad de priorizar la implementación de nuevos enfoques creativos que dinamicen el proceso de enseñanza–aprendizaje, y vivifiquen el asombro por conocer, el interés por saber, el deseo por ser un ser único e individual, ya que no es enseñar por enseñar; se trata de revitalizar el natural deseo de conocer, para la construcción de saberes innovadores abarcando el total desarrollo del ser humano como individuo y como ser social.

Por supuesto el ámbito educativo, Parente (2016) expone acerca del aprendizaje significativo: no es una moda si no que se va a instalar en nuestro vocabulario y en nuestras vidas, de la misma forma que Internet lo ha hecho ya. Esta persistencia viene dada por el cambio de ritmo en la sociedad digital, pero no quedará relegada a la figura del consumidor final, pues ya ha empezado su camino hacia el mundo empresarial. El impacto que tendrá sobre muchos de los procesos y actividades de personas y organizaciones será muy semejante a la que se consiguió en su día con la aplicación de los estándares de calidad ISO, que consiguieron reconducir a las empresas a la generación de bienes y servicios con unas pautas predefinidas de calidad. (p. 11)

Con base en lo anterior, autores como Chacón y Moncada (2006) señalan que en esta época donde todo se transforma de manera rápida y vertiginosa, la creatividad pasa a ser una herramienta fundamental para la mejora del desarrollo social y personal de los estudiantes, de tal modo que aquellas personas que desplieguen y desarrollen sus capacidades creativas, se encontrarán en mejor disposición de poder responder a las demandas y exigencias del medio, así como a sus propias necesidades individuales. Gamboa & Porras (2019) por su parte, definen la creatividad como: Es la cualidad que más se valora, es una capacidad intelectual y una herramienta mental a partir de la cual se organizan instrumentos para la razón creativa, y, por otra parte, es la capacidad del sujeto innovador, es una herramienta al servicio de la pedagogía. Como herramienta, también es una forma de expresión humana que utiliza la razón para crear mensajes veraces que reducen nuestra ansiedad ante el desconocimiento del mundo y de emociones que estimulan nuestros centros de placer, mediante la selección entre otras estrategias de las mejores imágenes de felicidad y de la gratificación con el humor, para evadirnos de la gravedad de los problemas cotidianos. (p. 70)

Amabile (1996) propone a la creatividad como el acto de “generar ideas nuevas y útiles en cualquier campo” (p. 1). En este sentido puede decirse que no es de extrañar, que hayan surgido en la historia tan pocos genios o seres históricos respecto de toda la humanidad, tuvieron que presentarse una consecución de hechos y circunstancias espacio – temporales y de contexto para formar a aquellos seres históricos, considerados genios o inventores cuya vida trascendió su sociedad. Cabría preguntarse en este punto si a cada ser humano se le educare certera y completamente bien, con los

conocimientos, palabras, ambiente e instrumentos adecuados, en pocas palabras, con todas las condiciones necesarias para que todo su ser se exprese con sus facultades al máximo, ¿No surgirían acaso más seres históricos, más genios?

2.4. Bases Epistémicas

- **Las TIC**

Cortes, C. (2020). Manifiesta en tu trabajo de bases epistemológicas que; Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han incorporado a la educación desde distintas realidades y han dado lugar a una amplia gama de usos, a su vez han generado muchas expectativas respecto a las transformaciones, innovaciones, mejoras en las prácticas educativas y en el seguimiento del aprendizaje del estudiante.

Uno de estos cambios se observa en la universidad desde los dos espacios de uso de las TIC: el espacio administrativo, el cual refiere actividades relacionadas con la formación, investigación y extensión; y el espacio académico, relacionado con la creación y divulgación de conocimiento (López, 2013).

Asimismo, la utilización de las tecnologías está modificando las universidades en dos direcciones: métodos de aprendizaje y enseñanza y los procesos de organización y administración (Duart y Lupiáñez, 2005). Estos cambios se perciben como los principales retos que se tienen por parte de los actores educativos (estudiantes, profesores y administrativos). En relación a la integración de las TIC, cada universidad ha vivido momentos diferentes, los cuales van desde la dotación de tecnología hasta el uso de estas herramientas en todos los ámbitos.

De esta manera, frente a la diversidad de usos de las tecnologías es pertinente analizar ¿qué modos de uso diferenciados de las TIC se han desarrollado en el escenario educativo? Vislumbrar los enfoques de uso, puede contribuir a explicar los diferentes espacios en donde se integran estas herramientas tecnológicas con propósitos específicos.

El objetivo de este artículo es proponer una tipología de uso educativo de las TIC con base en una revisión sistemática de literatura (SRL), a partir de tres dimensiones: integración, función, y utilización. Esta propuesta puede servir de punto de partida para fundamentar estudios empíricos respecto a la integración de TIC en escenarios educativos.

El documento está estructurado en tres partes principales; en la primera se desarrollan los fundamentos teóricos de cada tipología de uso de las TIC propuesta en los once estudios analizados.

En la segunda parte, se describe la metodología que sirvió como base para el desarrollo de la investigación. Finalmente, el estudio permitió identificar seis dimensiones de uso educativo de las tecnologías. Asimismo, se identificó una tipología de usos diferenciados de las TIC en el escenario educativo, desde tres dimensiones:

- desde el punto de vista de los momentos de su integración en escenarios educativos,
- según su función, y
- según su utilización en ambientes eduactivos

El uso de las TIC se puede ver reflejado en diversos ámbitos educativos: proceso de enseñanza y aprendizaje, la educación a distancia y en la educación especial, entre muchos otros (Fuentes y González, 2019; Mauri,

Carrera, Selga, López y Macia, 2016; Valdez, Guerrero, Oliva y Ávila, 2019). No obstante, la caracterización de la utilización de tecnologías requiere especificar una tipología de usos que permita delimitar los diferentes escenarios en los que dichas tecnologías son utilizadas.

Con base en lo anterior, son diferentes los autores que han identificado el uso de las TIC en el ámbito educativo, entre los cuales se encuentra: La taxonomía de uso de las tecnologías como medio de aprendizaje propuesta por (Bruce y Levin, 1997), dividida en cuatro dimensiones:

- investigación;
- comunicación;
- construcción de conocimiento;
- expresión

En la investigación, las tecnologías pueden utilizarse como medios de aprendizaje a través de la investigación; en la comunicación, el uso de las TIC se asume como medio de comunicación, se considera a la enseñanza dentro de esta clasificación; en la construcción del conocimiento, las TIC pueden ser utilizadas como medios para el aprendizaje a través de la construcción del conocimiento; para la expresión, son todas las TIC que son utilizadas como medios de aprendizaje a través de la expresión. Desde el punto de vista del uso de las herramientas tecnológicas en relación con actividades educativas y productivas (Galvis, 2008), hace referencia a dos grandes clasificaciones:

- en la educación, se relacionan con las actividades educativas, mediante el uso y reflexión de recursos digitales, apoyo a la enseñanza: uso de TIC en labores docentes, para mejorar procesos educativos;

- en el desarrollo profesional, se asume el uso de las TIC para la mejora de la productividad: realización de actividades cotidianas de forma rápida y simple, ampliando la capacidad personal, interacción con otros individuos: comunicación mediante redes de cooperación, acceso a diferentes fuentes de información de acuerdo con preferencias.

- Otra tipología que se ha empleado refiere la relación de la utilización de las TIC y su integración pedagógica (Karsenti, Collin y Harper-Merrett, 2012), clasifican tres tipos de usos de las tecnologías:

- las TIC como objeto de aprendizaje, son todos los usos relacionados con la computadora y el Internet;

- uso en el proceso enseñanza y aprendizaje: planificación de actividades para la enseñanza, utilización de programas, utilización de software, uso en proyectos apoyados con las TIC;

- otros usos: enmarca los usos de la tecnología que no están directamente relacionados con la enseñanza y el aprendizaje: juegos con la computadora, usos personales y sociales, entre otros usos.

El interés por el uso de las tecnologías desde la tendencia que tienen los profesores a utilizar las TIC, con base en su concepción y perspectiva del proceso enseñanza y aprendizaje, señala dos enfoques:

- el enfoque transmisivo, las TIC son utilizadas para la presentación y transmisión de contenidos;

- el enfoque activo, las tecnologías son utilizadas para generar actividades de indagación, trabajo autónomo y colaborativo entre los estudiantes (Sigalés, 2008).

Desde el punto de vista de la utilización del software educativo, se muestra tres tipos de uso:

- aplicaciones del software, son los diferentes tipos de procesadores de textos, bases de datos, simuladores y programas para diferentes funciones;
- funciones educativas del software, permiten facilitar y motivar las diferentes actividades, ejercicios y prácticas de los estudiantes;
- planteamientos educativos, se utiliza el software con diferentes enfoques educativos (Squires y McDougall, 2001).

Otro de los enfoques desde los que se analiza el uso de las tecnologías, se relaciona con la idea de que estas herramientas son vistas en función de cinco tipos de instrumentos en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Coll, Mauri y Onrubia, 2008): i) instrumento de mediación entre alumnos y contenidos, se asocia con la utilización de TIC enfocadas a las actividades relacionadas con los estudiantes y los contenidos de aprendizaje; ii) instrumento de mediación entre profesores y contenidos de enseñanza y aprendizaje, utilización de las TIC por parte de los profesores para actividades relacionadas con la gestión, planificación y preparación de los contenidos y actividades de enseñanza y aprendizaje, para su aplicación en el aula; iii) instrumento de mediación entre los profesores y los alumnos o entre los alumnos, la utilización de las TIC son un canal de comunicación entre profesor y estudiantes o estudiantes que no están relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje; iv) instrumento de mediación de la actividad conjunta entre profesores y alumnos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, las TIC son utilizadas para el proceso de enseñanza y aprendizaje, el seguimiento de los avances y dificultades de este proceso; v)

instrumento configurador de entornos de aprendizaje: las tecnologías se utilizan para conformar espacios de aprendizaje y trabajo colaborativo, en el cual cada estudiante decide de forma autónoma su entrada y salida.

Debido a la importancia de la frecuencia de utilización de las tecnologías por parte del profesorado (Rodríguez y Pozuelos, 2009), establecen tres clasificaciones:

- mayor frecuencia, el uso de las TIC está referido en actividades de tipo administrativo que forman parte del escenario educativo, sin embargo, no se integran en el proceso de enseñanza y aprendizaje;
- extensa frecuencia, la utilización de las TIC se dirige al aprendizaje y dominio de una herramienta tecnológica;
- menor frecuencia, en esta clasificación se identifican dos perfiles: el uso tecnológico y el uso innovador.

En el primero, la aplicación de las tecnologías es de forma ocasional y sin un propósito, mientras que en el segundo, la utilización de las TIC se vincula e integra en el currículum con una variedad de tecnologías. En este último, los principios más importantes son: el interés de los estudiantes, la investigación-acción y las reflexiones de las prácticas.

La tipología de utilización de las TIC de las anteriores investigaciones tiene como marco de referencia el contexto de uso de estas herramientas, el primero refiere el uso fuera del aula, en el cual podemos integrar el proceso de aprendizaje del estudiante, la planeación y el apoyo en la enseñanza; el segundo contexto comprende el uso en el salón de clases, es decir, en el proceso enseñanza y aprendizaje.

La investigación de los aspectos relacionados con base en la relación del uso de las TIC y sus ámbitos de experiencia, plantea tres dimensiones: i) instrumental, uso de la tecnología sin un proceso de reflexión, se concibe como un instrumento que facilita y potencializa las actividades; ii) mediación, uso de las TIC para interactuar con la vida diaria y las personas; c) afectiva, la tecnología forma parte de un componente cultural (Vargas, 2008).

En un siguiente planteamiento de uso de las TIC, y en relación directa con el uso del Internet en la universidad, (Frissen, 2003) introduce dos enfoques:

- enfoque instrumental, considera el uso de Internet como herramienta, por tanto, no se generan cambios en los modos de organización y funcionamiento de una institución;
- enfoque orgánico, asume cambios significativos en los modos de organización y funcionamiento de una institución a través de la introducción y uso de Internet.

Finalmente, sobre la base del desarrollo del currículo hasta su puesta en marcha en el proceso enseñanza y aprendizaje, (Marqués, 2013) señala las funciones de las tecnologías en ambientes educativos en cuatro direcciones:

- canal de comunicación, colaboración e intercambio: correo electrónico, chat, videoconferencias, listas de discusión, foros;
- planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, instrumento para procesar información: hojas de cálculo, bases de datos y lenguajes de programación;
- apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, medio de expresión y construcción multimedia: escribir, dibujar y realizar presentaciones

multimedia; elaborar páginas web; cámara fotográfica y vídeo, instrumento de evaluación: programas y páginas web para evaluar y realizar diagnóstico de conocimientos y habilidades, fuente abierta de información y recursos: CD ROM, vídeos, DVD, páginas web de interés educativo en línea, prensa, radio y televisión, instrumento para la gestión administrativa y tutorial: programas específicos para la gestión de centros, seguimiento de tutorías y realización de trámites on-line, herramienta de orientación y diagnóstico de los estudiantes: programas específicos de orientación, diagnóstico y rehabilitación; webs específicas de información para la orientación escolar y profesional;

- durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, medio lúdico y desarrollo cognitivo: utilización de video juegos, prensa, radio y televisión, medio didáctico: materiales didácticos que sirven de guías de aprendizaje.

- **Aprendizaje significativo**

Santana-Vega, L. et. alt; (2020). El aprendizaje basado en la investigación en el contexto universitario: una revisión sistemática. Manifiesta en las bases sistemáticas que; El aprendizaje basado en la investigación (ABI) engloba una variedad de enfoques pedagógicos procedentes de los postulados de Dewey y Bruner (Herman y Pinard, 2015); según estos autores la indagación está en el centro de las tareas, en el uso de recursos, y en las instrucciones de aprendizaje. A través del ABI se propone a los estudiantes desafíos que: a) catalizan su compromiso y participación; b) fomentan un aprendizaje experiencial; y, c) estimulan la exploración y la búsqueda de soluciones (Aditomo, Goodyear, Bliuc y Ellis, 2013; Levy, Aiyegbayo y Little, 2009; Oliver, 2008; Prince y Felder, 2007; Spronken-Smith, Angelo, Matthews, O’Steen, y

Robertson, 2007). El ABI es un enfoque prometedor para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las universidades.

El ABI promueve una pedagogía centrada en el alumnado como agente activo en la búsqueda y construcción del conocimiento (Healey y Jenkins, 2009; Justice, Rice y Warry, 2009; Sproken-Smith y Walker, 2010). La importancia de las pedagogías basadas en la investigación radica en fomentar la capacidad del estudiante de adoptar estrategias de aprendizaje por medio del uso de técnicas y herramientas de indagación, permitiendo profundizar en la construcción de su propio conocimiento (Levy y Petrulis, 2012). En el ABI:

- se incorpora la indagación científica al proceso de enseñanza-aprendizaje;
- la enseñanza se centra en la persona que aprende;
- el aprendizaje es estimulado por la investigación al plantear preguntas o dudas;
- el profesorado asume un rol de facilitador del conocimiento;
- el aprendizaje es fruto de un proceso de construcción de conocimiento que fomenta la cognición y la metacognición;
- se estimula el aprendizaje autodirigido (Aditomo et al., 2013; Levy y Petrulis, 2012; Spronken-Smith y Walker, 2010; Justice et al., 2007; Kahn y O'Rourke, 2004).

El ABI proporciona un amplio andamiaje social y asesoramiento a los estudiantes para gestionar su investigación (Hmelo-Silver, Duncan, y Chinn, 2007); potencia un aprendizaje activo con efectos positivos en los logros y las actitudes de los estudiantes hacia la investigación (Maass y Engeln, 2018); estimula la capacidad de resolver problemas, el pensamiento crítico y la

reflexión sobre el aprendizaje (Bruder y Prescott, 2013; Minner, Levy y Century, 2010); fomenta la competencia investigadora y la formación de los estudiantes universitarios, mejorando la calidad de sus aprendizajes y el proceso de colaboración entre iguales (Bevins y Price, 2016); promueve en el alumnado una mayor comprensión de las materias, asumiendo los desafíos que comporta su formación académica (Åkerlind, 2008; Brew, 2003; Healey y Jenkins, 2009; Hunter, Laursen y Seymour, 2007); incrementa sus habilidades en la redacción de documentos académicos (Justice, Rice y Warry, 2009). Griffiths (2004) y Healey (2005) señalan cuatro modalidades de ABI en función del modo de construir el vínculo entre la enseñanza y la investigación

- Research-led. El currículum está dominado por los intereses del profesorado, quien establece el modelo de transmisión de la información. Los estudiantes aprenden sobre los resultados de la investigación.
- Research-oriented. El profesorado intenta generar una ética de la investigación a través de la enseñanza; el currículum enfatiza tanto los procesos que producen el conocimiento como el aprendizaje logrado. Los estudiantes aprenden en el proceso de investigación.
- Research-based. La división entre los roles de estudiante y profesorado está minimizada, el currículum se diseña, en gran medida, sobre actividades basadas en la investigación. Los estudiantes aprenden como investigadores.
- Research-tutored. Los estudiantes aprenden basándose en los resultados de la investigación, elaborados en pequeños grupos de discusión con un profesor que dinamiza el proceso.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

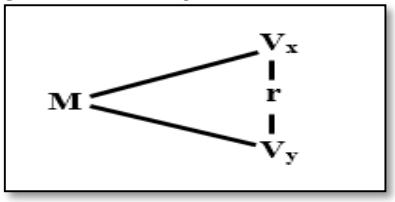
La presente investigación fue de enfoque cuantitativo con el fin de comprobar la hipótesis y estadística. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El tipo de investigación fue básica porque contribuye al conocimiento de la problemática de estudio (Hernández, Fernández y Baptista 2010).

3.2. Diseño y esquema de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, porque no se van a alterar las variables de estudio Independiente y Dependiente, según (Hernández, Fernández y Baptista 2010). “La investigación no experimental, es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en la que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”, y de corte transversal; ya que se realizó en un momento único. (Hernández et al, 2006). Así mismo es correlacional, por estudiar la relación entre variables Dependiente y Independiente. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). El método fue hipotético deductivo, ya que se probaron las hipótesis y se obtuvo conclusiones. (Hernández et al, 2006).

Donde:

Figura Nº:01 Esquema de estudio



M: Muestra:

V_x: Variable Independiente: Estilos de Aprendizaje

V_y: Variable Dependiente: Laboratorios de Fisica

r: Resultados

3.3. Población y muestra

Población

Estudiantes del IESTP-Suiza, Ucayali. 2021	Docentes
Tec. Secretariado Ejecutivo	110
Tec. Contabilidad	125
Tec. Enfermería	85
Tec. Construcción Civil	115
Tec. Forestal	92
Total	**527**

muestra

Estudiantes del IESTP-Suiza, Ucayali. 2021	Docentes
Tec. Secretariado Ejecutivo	110
Total	**110**

3.4. Definición operativa del instrumento de recolección de datos

Instrumentos

La técnica de recolección de datos fue la observación, Encuesta que consiste en el análisis y evaluación de las unidades de la muestra predeterminados por el investigador. El instrumento de recolección de datos fueron la lista de cotejo para evaluar a los indicadores, reactivos y los ítems de la Variable de estudio respectivo[1].

Validez

La validez de la ficha de observación respecto a la variable. Las Tic y el Aprendizaje Significativo de las Estudiantes del Secretariado Ejecutivo del IESTP-Suiza, Ucayali. 2021 fue realizada por expertos.

Confiablidad

El índice de Confiabilidad del Instrumento se determinó con los datos de la prueba piloto realizada mediante el cálculo de coeficiente Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue 0.81, que indica la confiabilidad es muy alta y confiable[2].

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos

El método de análisis de datos fue el cuantitativo, por lo que las respuestas a los ítems e indicadores del instrumento se codificaron en números, el software estadístico SPSS 25, a partir del cual se analizaron los datos según los objetivos de investigación, para luego presentarlos en tablas con sus respectivas figuras, además de la aplicación de las pruebas de normalidad en el contraste de hipótesis general y especifico.

Tabla Nº: 02 Rho Spearman

Rho	Significado literal
-1	Correlación negativa grande y perfecta.
Entre -0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta.
Entre -0.7 a -0.89	Correlación negativa alta.
Entre -0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada.
Entre -0.2 a -0.39	Correlación negativa baja.
Entre -0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja.
0	Correlación negativa nula.
Entre 0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja.
Entre 0.2 a 0.39	Correlación positiva baja.
Entre 0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada.
Entre 0.7 a 0.89	Correlación positiva alta.
Entre 0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta.
1	Correlación positiva grande y perfecta.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

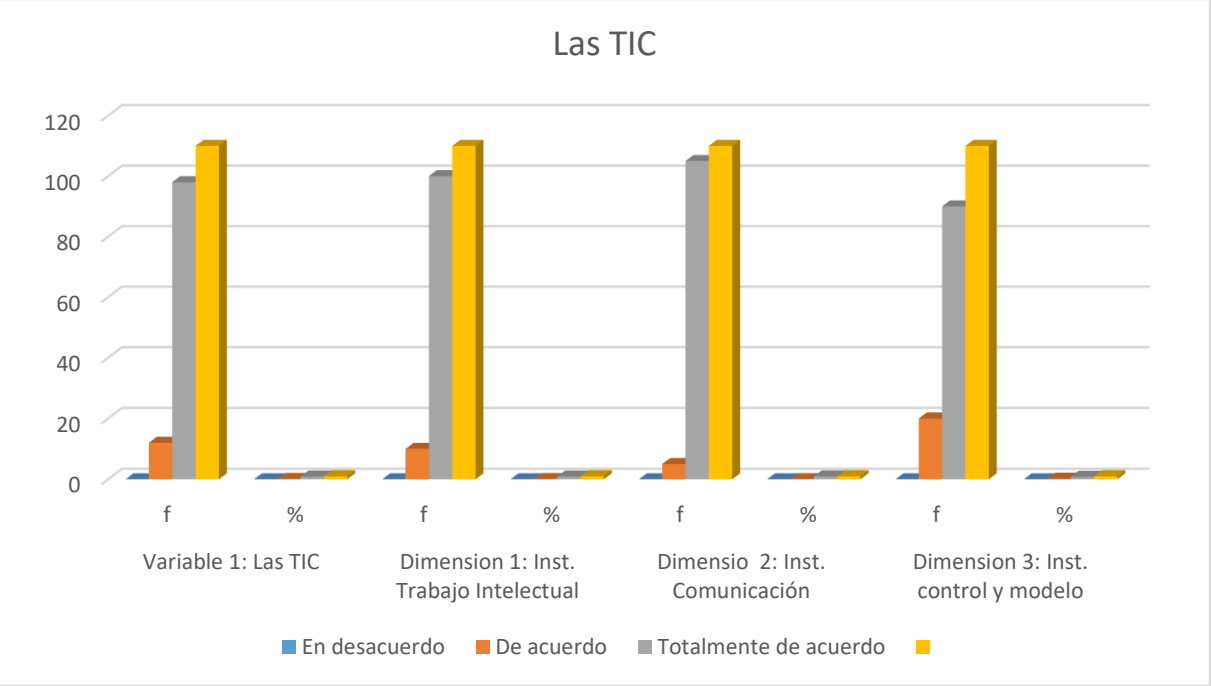
4.1. Resultado mediante la estadística descriptiva

Tabla 3: Resultado de la Variable 1: Las Tics y sus dimensiones

	Variable 1: Las TIC		Dimension 1: Inst. Trabajo Intelectual		Dimension 2: Inst. Comunicación		Dimensión 3: Inst. control y modelo	
	f	%	f	%	f	%	f	%
En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0
De acuerdo	12	11%	10	9%	5	5%	20	18%
Totalmente de acuerdo	98	89%	100	91%	105	95%	90	82%
	110	100%	110	100%	110	100%	110	100%

Fuente: Elaboración de los Instrumentos aplicados SPSS 25.

Figura 2: Resultado de la Variable 1: Las Tics y sus Dimensiones



Fuente: Elaboración de los Instrumentos aplicados SPSS 25

Descripción:

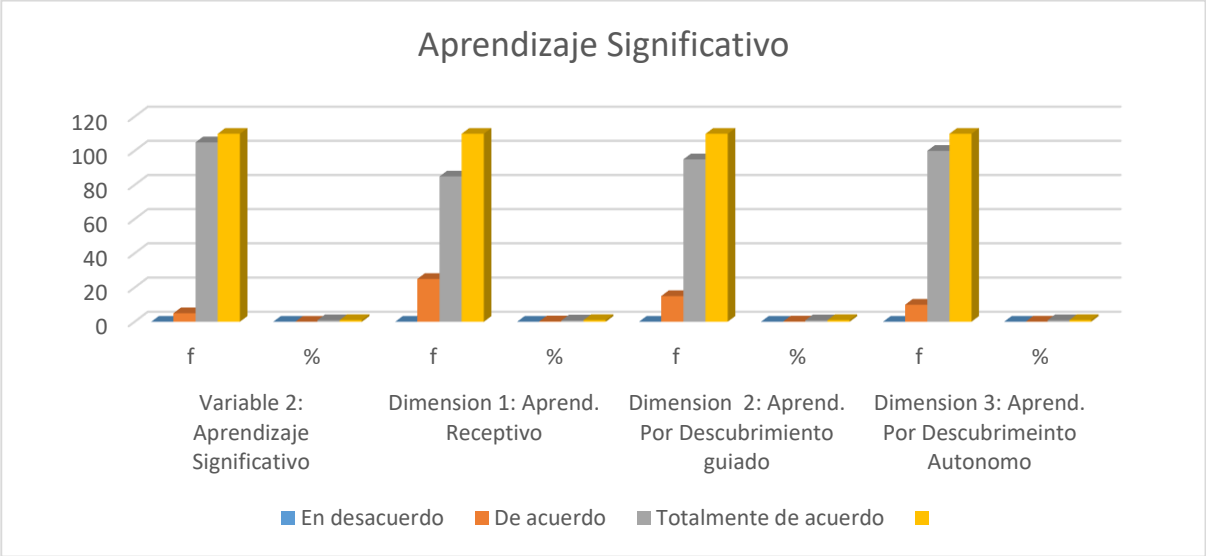
De acuerdo a la tabla y la figura, muestran los resultados de la encuesta 1 y la *variable:1 Las TIC* , en donde el 11.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo, y un 89.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; concerniente a la *Dimensión 1: Instrumento de Trabajo Intelectual*, en donde el 9.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo y un 91.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo en cuanto a la *Dimensión:2 Instrumento de Comunicación*, en donde el 5.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 95.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; finalmente en cuanto a la *Dimensión 3: Instrumento de control y modelo* en donde el 18.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 82.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo concluyendo que existe correlación significativa entre las Variables de estudio respectivo[1].

Tabla 4: Resultado de la Variable 2: Aprendizaje Significativo y sus Dimensiones

	Variable 2: Aprendizaje Significativo		Dimension 1: Aprend. Receptivo		Dimensión 2: Aprend. Por Descubrimiento guiado		Dimensión 3: Aprend. Por Descubrimeinto Autónomo	
	f	%	f	%	f	%	f	%
En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0
De acuerdo	5	5%	25	23%	15	14%	10	9%
Totalmente de acuerdo	105	95%	85	77%	95	86%	100	91%
	110	100%	110	100%	110	100%	110	100%

Fuente: Elaboración de los Instrumentos aplicados SPSS 25

Figura 3: Resultado de la Variable 2: Aprendizaje Significativo y sus Dimensiones



Fuente: Elaboración de los Instrumentos aplicados SPSS 25

Descripción:

De acuerdo a la tabla y la figura , muestran los resultados de la encuesta 2 y la *variable:2 Aprendizaje significativo* en donde el 5.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 95.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; concerniente a la *Dimensión 1: Aprendizaje receptivo*, en donde el 23.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo y un 77.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo en cuanto a la *Dimensión 2:Aprendizaje por descubrimiento guiado*, en donde el 14.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 86.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; finalmente en cuanto a la *Dimensión 3: Aprendizaje por descubrimiento autónomo* en donde el 9.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 91.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún

encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo concluyendo que existe correlación significativa entre las Variable de estudio respectivo[2].

4.2. Prueba de normalidad

Tabla 5: Prueba de normalidad – Kolmogorov- Smirnov

Prueba de normalidad	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	**gl**	**Sig. (P-valor)**
Dimensión 1 : Instrumento de trabajo intelectual	,859	110	,000
Dimensión 2 : Instrumento de comunicación	,765	110	,000
Dimensión 3 : Instrumento de control y modelo	,776	110	,000
Variable 1: Uso didáctico de las TIC	,886	110	,000
Variable 2 : Aprendizaje Significativo	,879	110	,000

Fuente: Elaboración de los Instrumentos aplicados SPSS. 25

Descripción: La tabla 5, muestra la prueba de normalidad denominada Kolmogórov-Smirnov, debido a que el tamaño de la muestra de estudio fue de 110, y luego de realizar el procesamiento en el SPSS 25 , el p-valor es mayor a 0.05 en todas variables y dimensiones. En consecuencia, los datos recolectados se distribuyen de manera asimétrica y nos recomienda emplear la prueba de correlación de Spearman para las pruebas de hipótesis del trabajo investigativo**.**

4.3. Resultados mediante la estadística inferencial

Tabla 6. Prueba de hipótesis general: Uso didáctico de las TIC vs. Aprendizaje Significativo

Prueba de correlación de Spearman		Variable 2 : Aprendizaje Significativo
Variable 1: Uso didáctico de las TIC	**Rho**	,886
	Sig. (bilateral) o p-valor	,000
	Tamaño de la muestra	110

Fuente: Elaboración de los Instrumentos aplicados SPSS 25

Descripción: Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis general* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alta de 0.886 y un p-valor de 0.000

estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

Tabla 7. Prueba de hipótesis especifica 1: Instrumento de trabajo intelectual vs. Aprendizaje significativo

Prueba de correlación de Spearman		**Variable 2 : Aprendizaje significativo**
Dimensión 1: Instrumento de trabajo intelectual	**Rho**	,859
	Sig. (bilateral) o p-valor	,055
	Tamaño de la muestra	110

Fuente: De los Instrumento Aplicado SPSS 25

Descripción: Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis especifican:1* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alta de 0.859 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, es decir que, Existe relación significativa entre el Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

Tabla 8. Prueba de hipótesis especifica 2: Instrumento de comunicación vs. Aprendizaje Significativo

Prueba de correlación de Spearman		**Variable 2 : Aprendizaje significativo**
Dimensión 2: Instrumento de comunicación	**Rho**	,765
	Sig. (bilateral) o p-valor	,000
	Tamaño de la muestra	110

Fuente: De los Instrumento Aplicado SPSS.25

Descripción: Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis especifica* 2 de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alto de 0.765 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa

entre el Instrumento de comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

Tabla 9. Prueba de hipótesis especifica 3: Instrumento de control y modelo vs Aprendizaje Significativo

Prueba de correlación de Spearman		**Variable 2 : Aprendizaje significativo**
Dimensión 3: Instrumento de control y modelo	**Rho**	,776
	Sig. (bilateral) o p-valor	,000
	Tamaño de la muestra	110

Fuente: De los Instrumento Aplicado SPSS.25

Descripción: Luego de haber procesado en el software SPSS 25. Los datos recabados para contrastar la *hipótesis especifica: 3* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alto de 0.796 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa entre el Instrumento de control y modelo en el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Discusión

De acuerdo a la tabla y la figura , muestran los resultados de la encuesta 1 y la *variable:1 Las TIC* , en donde el 11.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo, y un 89.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; concerniente a la *Dimensión 1: Instrumento de Trabajo Intelectual*, en donde el 9.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo y un 91.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo en cuanto a la *Dimensión:2 Instrumento de Comunicación*, en donde el 5.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 95.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; finalmente en cuanto a la *Dimensión 3: Instrumento de control y modelo* en donde el 18.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 82.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo concluyendo que existe correlación significativa entre las Variables de estudio respectivo[1].

De acuerdo a la tabla y la figura , muestran los resultados de la encuesta 2 y la *variable:2 Aprendizaje significativo* en donde el 5.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 95.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; concerniente a la *Dimensión 1: Aprendizaje receptivo*, en donde el 23.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo y un 77.0% de los

encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo en cuanto a la *Dimensión 2:Aprendizaje por descubrimiento guiado*, en donde el 14.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 86.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo; finalmente en cuanto a la *Dimensión 3: Aprendizaje por descubrimiento autónomo* en donde el 9.0% de los encuestados precisaron que están de Acuerdo , y un 91.0% de los encuestados precisaron que están totalmente de Acuerdo, ningún encuestados manifestó estar totalmente en Desacuerdo concluyendo que existe correlación significativa entre las Variable de estudio respectivo[2].

Resultados

Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis general* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alta de 0.886 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis especifican:1* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alta de 0.859 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, es decir que, Existe relación significativa entre el Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021.

Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis especifica* 2 de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alto de 0.765 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa entre el Instrumento de comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali-2021.

Luego de haber procesado en el software SPSS 25. los datos recabados para contrastar la *hipótesis especifica: 3* de este estudio, se tuvo una rho de correlación de Spearman positiva alto de 0.796 y un p-valor de 0.000 estableciéndonos el rechazo de la misma, es decir que, Existe relación significativa entre el Instrumento de control y modelo en el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali-2021.

CONCLUSIONES

- Se llegó a la siguiente conclusión en cuanto a la variable 1: Uso didáctico de las TIC existe correlación altamente significativa con la variable 2: Aprendizaje significativo donde se desarrolló la investigación.

- Se llegó a la siguiente conclusión. *Instrumento de trabajo intelectual* entre la *dimensión con la V2: Aprendizaje significativo donde se desarrolló la investigación en la sede de estudio.*

- Se llegó a la siguiente conclusión. Existe relación significativa entre el Instrumento de comunicación *con la V2: Aprendizaje significativo donde se desarrolló la investigación en la sede de estudio.*

- Se llegó a la siguiente conclusión. Existe relación significativa entre la *Instrumento de control y modelo con la V2: Aprendizaje significativo donde se desarrolló la investigación en la sede de estudio.*

RECOMENDACIONES

- A los principales docentes catedráticos de la UNU que manejan laboratorios especializados de tecnologías TIC. Tener en consideración que el manejo de las herramientas tecnológicas se aprende de manera gradual con el fin de afianzar los aprendizajes, etc.

- A la Universidad Nacional de Ucayali impulsar la Implementación de los laboratorios de cómputo con el fin de que los docentes y estudiantes tengan la tecnología de punta en sus manos con el fin de acceder a nuevas formas de aprendizajes y enseñanza.

- A las autoridades regionales tomar conciencia de invertir en la universidad en infraestructura tecnológica que permitirá a los estudiantes acceder a una educación tecnológica de calidad en pos de desarrollo de la región y el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón Alcántara, K. A. (2020). Uso didáctico de las TICs y aprendizaje significativo del curso metodología de investigación científica, escuela de ingeniería ambiental, universidad privada de Lima, 2020.

Amado, S. J., & Gala, R. P. (2019). Brecha digital, inclusión y apropiación de tecnologías: Un breve recorrido por sus diferentes conceptualizaciones.

Ayala, D. A. V., & a Instructores, C. B. LA AUTOGESTIÓN Y EL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO EN EL MODELO PEDAGÓGICO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA.

Alvarado, J. C. O., & Pérez, A. A. D. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos. Experiencia didáctica en Educación Secundaria implementando las TIC en la asignatura Aprender, Emprender y Prosperar. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (25), 38-52.

Baque-Reyes, G. R., & Portilla-Faican, G. I. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza–aprendizaje.

Caicedo, G. E. G., Álvarez, J. P., & Campos, M. M. (2020). Gamificación y creatividad como fundamentos para un aprendizaje significativo. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, *24*(3), 473-487.

Cortes, C. T. (2020). Tipologías de uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación: una revisión sistemática de la literatura. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (71), 16-34.

Chacón Ramírez, Y. E. (2021). Uso didáctico de TIC y aprendizaje significativo en la institución educativa del nivel secundaria N° 80233 de Otuzco, 2020.

Díaz-Vicario, A., Mercader Juan, C., & Gairín Sallán, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista electrónica de investigación educativa*, *21*.

García, M. P. S., Fernández, I. M. S., & Vera, M. D. M. S. (2018). Uso didáctico de las TIC en los colegios rurales agrupados de la Región de Murcia. *RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 102-115.

González, L. E. Q., Jiménez, F. J., & Moreira, M. A. (2018). Claves para la integración y el uso didáctico de los dispositivos móviles en las clases de Educación Física. *Acción motriz*, *20*(1), 17-26.

Hernández, R. M., Orrego Cumpa, R., & Quiñones Rodríguez, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. *Propósitos y representaciones*, *6*(2), 671-685.

Hernández, Fernández y Baptista, 2010.

Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Hernández, Fernández et al, 2006.

Jiménez Becerra, I. (2020). Rasgos y tendencias de la Didáctica con TIC: retos a partir de la nueva ecología del aprendizaje. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, *46*(2), 215-229.

Moreira-Chóez, J. S., Beltron-Cedeño, R. A., & Beltrón-Cedeño, V. C. C. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Dominio de las Ciencias*, *7*(2), 915-924.

Palacios, M. V., & Papahiu, P. C. (2021). Propuesta de enseñanza de la biodiversidad en la educación básica basada en el aprendizaje por descubrimiento. *Revista CPU-e*, (33), 9-45.

Ramos, P. E. V., Alarcón, N. Y. M., Martínez, J. Z., & López, A. L. P. (2020). Enfoques teóricos sobre la problemática del uso de las TIC, para la formación de valores en los estudiantes de la Facultad de Derecho de la UAGro., México. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*.

Segura García, M., Solano Fernández, I. M., & Sánchez Vera, M. D. M. (2018). Uso didáctico de las TIC en los colegios rurales agrupados de la Región de Murcia.

Santana-Vega, L. E., Feliciano-García, L., & Suárez-Perdomo, A. (2020). El aprendizaje basado en la investigación en el contexto universitario: una revisión sistemática.

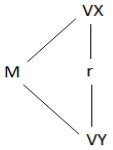
Taquez, H., Rengifo, D., & Mejía, D. (2017). Diseño de un instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las TIC en una institución de educación superior.

Villegas Pérez, M., Mortis Losoya, S. V., García López, R. I., & del Hierro Parra, E. (2017). Uso de las TIC en estudiantes de quinto y sexto grado de educación primaria. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, *9*(1), 50-63.

ANEXOS

ANEXO 01: Matriz de consistencia.

Título: "Uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de secretariado ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Suiza, Ucayali- 2021"

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO
Problema General ¿Qué relación existe entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021? **Problemas Específicos** ¿Qué relación existe entre la dimensión Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021? ¿Qué relación existe entre la dimensión Instrumento de Comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021? ¿Qué relación existe entre la dimensión Instrumento de control y modelo y el	**Objetivo General** Determinar la relación que existe entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021. **Objetivos Específicos** Determinar la relación que existe entre la dimensión Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021 Conocer la relación que existe entre la dimensión Instrumento de Comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021	**Hipótesis General** Existe relación significativa entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021 **Hipótesis Especificas** Existe relación significativa entre la dimensión Instrumento de trabajo intelectual y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021 Existe relación significativa entre la dimensión Instrumento de Comunicación y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021 Existe relación significativa entre la dimensión Instrumento de control y	**Variable 1:** Uso de las TIC **Dimensiones:** **Dimensión 1:** Instrumentos de trabajo Intelectual **Dimensión 2**: Instrumento de comunicación **Dimensión 3:** Instrumento de control y modelo **Variable 2:** Aprendizaje significativo **Dimensiones:** **Dimensión 1:** Aprendizaje receptivo **Dimensión 2**: Aprendizaje por descubrimiento guiado **Dimensión 3:** Aprendizaje por descubrimiento autonomo	**Tipo** Cuantitativo Descriptivo Correlacional **Diseño** No experimental, **Esquema**  Donde: **M** = Muestra. **Vx** = **variable:** Uso didáctico TIC **Vy= variable:** Aprendizaje significativo **r =** Relación..	**Población** Estudiantes de la Estudiantes ddel ISTP-SUIZA, Ucayali-2021 **Muestra** 110 Estudiantes de secretariado ejecutivo del ISTP-SUIZA, Ucayali-2021

Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali-2021?	Describir la relación que existe entre la dimensión Instrumento de control y modelo y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali-2021	modelo y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021			

NIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del experto: Dr. JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ

1.2 Cargo e Institución donde labora: Director Dpto . Ciencias Básicas Fac. Educación

1.3. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Uso didáctico de las TICs - Uso didáctico de las TICs - Aprendizaje Significativo

1.4. Autor del Instrumento: Escarlet Escobar Barbaran

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos – científicos de la investigación jurídica				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10.OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

PROMEDIO DE VALORACIÓN: **Muy Bueno**



NIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRIA EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

2. DATOS GENERALES:

2.3. Apellidos y Nombres del experto: Mg. OFELIA GOMEZ MORI

2.4. Cargo e Institución donde labora: Universidad Nacional de Ucayali

2.5. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Uso didáctico de las TICs - Aprendizaje Significativo

2.6. Autor del Instrumento: Escarlet Escobar Barbaran

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
10. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado.				X	
11. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
12. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología.				X	
13. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
14. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
15. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
16. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos – científicos de la investigación jurídica				X	
17. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
18. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10.OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

PROMEDIO DE VALORACIÓN: **Muy Bueno**

NIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

3. DATOS GENERALES:

3.3. Apellidos y Nombres del experto: Mg. JORGE TITO ROMERO PINEDO
3.4. Cargo e Institución donde labora: Universidad Nacional de Ucayali
3.5. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Uso didáctico de las TICs - A- Signif.
3.6. Autor del Instrumento: Escarlet Escobar Barbaran

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
19. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado.				X	
20. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
21. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología.				X	
22. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
23. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
24. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
25. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos – científicos de la investigación jurídica				X	
26. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
27. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10.OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

PROMEDIO DE VALORACIÓN: **Muy Bueno**

Firma

Pucallpa, 28 de Abril del 2022.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

CUESTIONARIO SOBRE USO DE LAS TICs.

Estimado estudiante: Este cuestionario tiene por objetivo Determinar la relación que existe entre el Uso didáctico de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Secretariado Ejecutivo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Suiza, Ucayali- 2021. Marca con un aspa (X) en el rubro que crea conveniente. Le rogamos responder con veracidad. Muchas gracias.

Escala de medición

Siempre	***A veces***	***Nunca***
3	***2***	***1***

N°	**DIMENSIÓN :**			
	Preguntas:	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
1	¿Hace uso de los materiales digitales que el docente le provee en el aula virtual?			
2	¿Tiene la conexión de Internet y materiales necesarios para hacer uso de este recurso digital?			
3	¿Tiene un calendario virtual en el que puede organizar sus actividades de cada curso para cumplirlas en los tiempos indicados?			
4	¿De cada tema desarrollado por el docente, Ud. recopila mayor información de internet?			
5	¿Hace uso de mapas mentales, esquemas, gráficos o infografías en sus tareas para ser entregadas a sus docentes en forma virtual?			
6	¿Cuándo recopila la información proporcionada por el docente lo hace directamente de páginas virtuales o construye un esquema para mejor comprensión?			
DIMENSIÓN:				
7	¿En el aula virtual se realizan foros en los que pueda debatir temas con sus compañeros?			
8	¿Usted participa de los foros que se abren para los trabajos en equipo?			
9	En las clases síncronas, ¿se realizan estrategias para que Ud. pueda participar?			
10	De acuerdo a la naturaleza de su curso ¿se le solicitan redactar ensayos de temas específicos para mejor comprensión?			
11	¿Se le proporcionan materiales de lectura que le permitan redactar conclusiones finales?			
12	¿En la clase síncrona le encargan lecturas para análisis y debates?			
13	En el desarrollo de sus cursos en el aula virtual ¿Lleva un diario digital en el que realiza sus anotaciones de cada clase?			
14	¿Le permite este diario digital de aprendizaje realizar cuestionarios para facilitar el aprendizaje de un tema?			
15	¿Se trabaja con un portafolio digital que se tiene que ir actualizando con el desarrollo de las clases síncronas?			
DIMENSIÓN:				

16	¿Los recursos digitales de comunicación entre docente y estudiantes son los adecuados para una fácil comprensión de las actividades encomendadas?			
17	¿Las clases síncronas le permiten a usted despejar sus dudas sobre el tema que desarrolla el docente?			
18	¿Ud. ha aprendido gracias a hacer uso de diversas herramientas digitales adicionales al aula virtual como google calendar, kahoot, meet, entre otros, para el desarrollo de temas en la universidad?			
19	¿Usted utiliza diversas herramientas digitales para el desarrollo de sus tareas como; Canva, Google forms, Powtoon, ¿entre otros?			
20	¿Utiliza aplicaciones como Whatsapp para comunicación interna entre estudiantes y docentes?			
21	¿Hace uso del correo electrónico para comunicarse con sus docentes?			
DIMENSIÓN:				
22	¿Ud. cuenta con el apoyo y orientación necesaria para resolver dudas respecto a un tema específico?			
23	¿Considera que el desarrollo de cada clase síncrona tiene un agradable desarrollo que lo motiva a seguir estudiando?			
24	¿Considera que existe una adecuada organización en el desarrollo de las clases síncronas y el aula virtual?			
25	¿Le es sencillo como estudiante organizar el desarrollo de sus clases y tareas en el aula virtual?			
26	¿Ha sido necesario recurrir a visualizar tutoriales para poder llevar con mayor facilidad sus clases síncronas y asíncronas?			
27	¿Usted revisa constantemente sobre el uso de aplicaciones que le ayuden a mejorar su aprendizaje en entornos virtuales?			

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Escuela de Posgrado

RESOLUCION N°653 - 2022-EPG-D-UNU

Pucallpa, 23 de junio del 2022

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

Visto la solicitud con fecha de recepción 21 de junio del 2022, presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** quien solicita la designación de asesor del proyecto de tesis de la maestría titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** alumna de la maestría en Educación con mención Docencia y Pedagogía Universitaria.

CONSIDERANDO:

Qué, el Art. 28° del Reglamento para Obtener el Grado de Maestro, establece que, el graduando elegirá a su asesor o asesores y coasesores, dentro de la línea de investigación, y lo presentará ante Director de Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, mediante una carta de compromiso firmando por su asesor.

Qué, el Art. 31° del Reglamento para Obtener el Grado de Maestro, establece que, a solicitud del maestrista, el Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, nombra con Resolución Directoral al asesor de la tesis o trabajo de investigación .

Que, mediante solicitud de fecha 16 de junio del 2022, la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** solicita la designación de asesor del proyecto de tesis de maestría Titulada **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".**

Que estando conforme a las atribuciones del Señor Director encargado que le confiere la Resolución 726-2020-UNU-CU-R- de fecha 15 de diciembre del 2020, el Reglamento de la Escuela de Posgrado, el Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, el Estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y la Ley N° 30220.

SE RESUELVE:

ART 1° **DESIGNAR,** al **Dr. JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ,** como asesor del proyecto de tesis de maestría Titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO.**

ART 2° **DAR** a conocer la presente Resolución al interesado.

REGISTRESE COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Posgrado

Dr. ROMEL PINEDO RIOS
DIRECTOR

c.c. archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Escuela de Posgrado

RESOLUCION N°654-2022-EPG-D-UNU

Pucallpa, 23 de junio del 2022

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

Visto el Informe N° 042-2022-P-CG-EPG-UNU, de fecha de recepción 21 de junio del 2022, de la Comisión de Grados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, relacionado al Proyecto de Tesis presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** para optar por el Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Docencia y Pedagogía Universitario.

CONSIDERANDO.-

Que el Art. 24° del Reglamento para Obtener el Grado de Maestro, establece que, El Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, designará al Jurado Evaluador de cada Proyecto de Investigación, conformada por Tres (03) miembros a propuesta de la Comisión de Grados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, por Resolución, confiriéndole la atribución de revisar y/o aprobar el Proyecto de Tesis o trabajo de investigación del participante en el programa de maestría respectivo.

Que, mediante solicitud presentada el 16 de junio del 2022, la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** solicita informe de conformidad de Proyecto de Tesis Titulado **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".**

Qué mediante Proveído Sn/2022-DEPG-UNU, de fecha 21 de junio del 2022, el Director de la Escuela de Posgrado de la UNU, remite al Presidente de la Comisión de Grados de la EPG-UNU, los ejemplares del Proyecto de Tesis Titulado **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".**

Que, mediante Informe N° 042-2022-P-CG-EPG-UNU, de fecha de recepción 21 de junio del 2022, la Comisión de Grados de la Escuela de Posgrado, hace llegar a la Dirección de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, la propuesta del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** conformada por los docentes: Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ (Presidente) Dra. BETZABETH DIAZ TORRES (Secretario) Mg. RAYMUNDO PUELLES REYES (Vocal)

Que estando conforme a las atribuciones del Señor Director encargado que le confiere la Resolución 726-2020-UNU-CU-R- de fecha 15 de diciembre del 2020, el Reglamento de la Escuela de Posgrado, el Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, el Estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y la Ley N° 30220.

SE RESUELVE:

ART 1° **DESIGNAR** Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis Titulado: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO.**

Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ	Presidente
Dra. BETZABETH DIAZ TORRES	Secretario
Mg. RAYMUNDO PUELLES REYES	Vocal

ART 2° **OTORGAR,** un plazo máximo de veinte (20) días hábiles, a los docentes integrantes del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis, para la revisión y presentación del informe y utilizaran obligatoriamente el formato de evaluación de investigación (Anexo 6).

ART 3° **DAR** a conocer la presente Resolución a los miembros del jurado y al interesado.

REGISTRESE COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Posgrado

Dr. ROMEL PINEDO RIOS
DIRECTOR

Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Escuela de Posgrado

RESOLUCION N°785-2022-EPG-D-UNU

Pucallpa, 28 de julio del 2022

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

VISTO, la solicitud de la Sra**. ESCARLET ESCOBAR PEZO,** quien solicita Aprobación de Proyecto de Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Docencia y Pedagogía Universitaria.

Que el Art. 20° del Reglamento para Obtener el Grado de Académico de Maestro o Maestro en Ciencias , establece que, para obtener la Resolución de Aprobación del Proyecto de Tesis o trabajo de investigación, el maestrista debe presentar a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali: Solicitud dirigida al Director de Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, solicitando la aprobación de su proyecto de tesis o trabajo de investigación y la inscripción del mismo en el **"Libro de Proyectos de Tesis o trabajo de investigación"** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali; El informe de conformidad del Jurado Evaluador y tres (3) ejemplares del mencionado Proyecto de Tesis de maestría evaluado.

Que el Art. 21° del Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, estipula que, verificado los requisitos, la Secretaría Académica de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali**, procederá a la inscripción del Título del Proyecto de Tesis o trabajo de investigación, una vez aprobada por Resolución** de la Dirección de la Escuela de Posgrado, en el registro correspondiente, notificando al interesado

Que, mediante solicitud, presentado por la Sra**. ESCARLET ESCOBAR PEZO,** solicita aprobación del Proyecto de Tesis titulado: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** adjuntando los requisitos establecidos en el Art. 20 de Reglamento para Obtener el Grado Académico de Maestro o Maestro en Ciencias.

Que estando conforme a las atribuciones del Señor Director encargado que le confiere la Resolución 726-2020-UNU-CU-R- de fecha 15 de diciembre del 2020, el Reglamento de la Escuela de Posgrado, el Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, el Estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y la Ley N° 30220.

SE RESUELVE:

ART 1° **APROBAR** el Proyecto de Tesis de Maestría titulado: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra**. ESCARLET ESCOBAR PEZO.**

ART 2° **INSCRIBIR** el título del Proyecto de Tesis de Maestría **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra**. ESCARLET ESCOBAR PEZO,** en el **"Libro de Proyectos de Tesis"** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali.

ART 3° **DAR** a conocer la presente Resolución al interesado.

REGISTRESE COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Posgrado
Dr. ROMEL PINEDO RIOS
DIRECTOR

c.c. archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Escuela de Posgrado

RESOLUCION N°839-2022-EPG-D-UNU

Pucallpa, 10 de agosto del 2022

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Visto el Informe N°073-2022-P-CG-EPG-UNU, de fecha de recepción 05 de agosto del 2022, la Comisión de Grados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, relacionado a la Tesis presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** para optar el grado de maestro en Educación con mención en Docencia y Pedagogía Universitaria.

CONSIDERANDO:

Que, mediante solicitud con fecha de recepción 05 de agosto del 2022, la Ex alumna: **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** solicita nombramiento de Jurado Examinador de la Tesis titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".**

Que el Art. 37° del Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, establece que, El Director de Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, en coordinación con la comisión de Grados, designará mediante Resolución Directoral al Jurado Examinador de Tesis o trabajo de investigación, integrado por tres (3) docentes con Grado Académico de Maestro o Maestro en Ciencias, del programa y mención del maestrista no necesariamente pueden ser docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali.

Que el Art 38° del Reglamento para Obtener el Grado Académico de Maestro o Maestro en Ciencias, establece que, el jurado examinador, estará conformado por, Presidente, Secretario y Vocal. Presidirá el docente de mayor grado o, igual, el más antiguo de sus integrantes, salvo que dicho jurado sea integrado por el Director de la Escuela, en cuyo caso, será quien asuma la Presidencia.

Que el egresado la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** ha cumplido con lo establecido en los Arts. 10°, 11°, 12°, 13°, 16°, 20°, 23° y 28°, del Reglamento para obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, referido a su expedito para la sustentación pública, debiéndosele tender lo solicitado, designado al Jurado Examinador de Tesis.

Que estando conforme a las atribuciones del Señor Director(e) encargado que le confiere la Resolución 726-2020-UNU-CU-R- de fecha 15 de diciembre del 2020, el Reglamento de la Escuela de Posgrado, el Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, el Estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y la Ley N° 30220.

SE RESUELVE:

ART. 1° **DESIGNAR,** el Jurado Examinador de la Tesis Titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".** Conformado por los docentes:

Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ	Presidente
Dra. BETZABETH DIAZ TORRES	Secretario
Mg. RAYMUNDO PUELLES REYES	Vocal

ART. 2° **OTORGAR,** un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, a los docentes integrantes del jurado Examinador de Tesis, para la revisión y presentación del informe correspondiente.

ART. 3° **DAR**, a conocer la presente Resolución al interesado.

REGISTRESE COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Posgrado
Dr. ROMEL PINEDO RIOS
DIRECTOR

Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Escuela de Posgrado

RESOLUCION N°989-2022-EPG-D-UNU

Pucallpa, 13 de setiembre del 2022

Visto el Informe del Jurado Examinador de la Tesis Titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".** De la ex alumna la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** egresada de la Maestría en Educación con mención en Docencia y Pedagogía Universitaria.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°654-2022-EPG-D-UNU, de fecha 23 de junio del 2022, se designó el jurado evaluador del proyecto de Tesis Titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra**. ESCARLET ESCOBAR PEZO,** conformada por los docentes**,** Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ (Presidente) Dra. BETZABETH DIAZ TORRES (Secretario) Mg. RAYMUNDO PUELLES REYES (Vocal)

Que, mediante Resolución N°785-2022-EPG-D-UNU, de fecha 28 de julio del 2022, se aprueba el Proyecto de Tesis de Maestría Titulado**: "USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** Presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** asimismo se Inscribe el Título del Proyecto de Tesis titulado **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".** Presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** en el **"Libro de Proyectos de Tesis"** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali.

Que, mediante Resolución N°839-2022-EPG-D-UNU, de fecha 10 de agosto del 2022, se designa a los Jurados examinador de la Tesis Titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** conformada por los docentes: Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ (Presidente) Dra. BETZABETH DIAZ TORRES (Secretario) Mg. RAYMUNDO PUELLES REYES (Vocal).

Qué, mediante Informe presentado por el Jurado Examinador del Borrador de la Tesis Titulada: **"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** dan a conocer a la Dirección de la Escuela de Posgrado de la UNU, la conformidad del mismo, quedando expedito para su sustentación pública.

Que estando conforme a las atribuciones del Señor Director(e) encargado que le confiere la Resolución 726-2020-UNU-CU-R- de fecha 15 de diciembre del 2020, el Reglamento de la Escuela de Posgrado, el Reglamento para Obtener el Grado de Maestro o Maestro en Ciencias, el Estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y la Ley N° 30220.

SE RESUELVE:

Art. 1° **DECLARAR, Expedito** para la Sustentación Pública de la Tesis titulada**: "USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PUBLICO SUIZA, UCAYALI-2021",** presentado por la Sra. **ESCARLET ESCOBAR PEZO,** requisito fundamental para Optar el Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Docencia y Pedagogía Universitaria.

Art. 2° **DAR** a conocer la presente Resolución al interesado.

REGISTRESE COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Posgrado

Dr. ROMEL PINEDO RIOS
DIRECTOR

Archivo.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Nº V/0529-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe final de tesis**, titulado:**

"USO DIDÁCTICO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE SECRETARIADO EJECUTIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO SUIZA, UCAYALI-2021".

Autor(es)	:	**ESCOBAR PEZO, ESCARLET**
Escuela	:	POSGRAADO
Maestría	:	DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA
Asesor(a)	:	Dr. RUIZ DE LA CRUZ, JHONN ROBERT

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 10%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.

FECHA 23/08/2022

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual