



UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

**PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA
INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS**

TESIS

**“PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE Y SU
RELACIÓN CON LA GESTIÓN DE RECURSOS
TECNOLÓGICOS EN INSTITUCIONES
EDUCATIVAS GEOREFERENCIADAS
EN LA CIUDAD IQUITOS 2019”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN INGENIERÍA
INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS**

AUTOR : Bachiller: Guerra Rios, Carlos Adrian
ASESOR : Ing. Carlos González Aspajo Mtr.

San Juan Bautista – Maynas – Loreto
Perú - 2021

Dedicatoria

A mi Madre Blanca Estela Rios Rios, dedico mi
Tesis, ya que sin ella no lo habría logrado.
Tu bendición a diario, a lo largo de mi vida, me
protege y me ha forjado por un buen camino.
Por eso te brindo mi trabajo en ofrenda por tu
paciencia, tu apoyo y tu amor,
madre mía.

Carlos

Agradecimientos

- A la Universidad Científica del Perú, mi alma mater
- A la Facultad de Ciencias e Ingeniería
- Al programa académico de Ingeniería Informática y de Sistemas
- A mis maestros por compartir sus conocimientos con mucho esmero
- A mi asesor Ing. Carlos González Aspajo Mtr. por sus acertadas orientaciones.

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

**"PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LA GESTIÓN
DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS
GEOREFERENCIADAS EN LA CIUDAD IQUITOS 2019"**

De los alumnos: **GUERRA RIOS CARLOS ADRIAN**, de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **9% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 22 de diciembre del 2020.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

Con Resolución Decanal N°243-2020-UCP-FCEI del 20 de agosto del 2020, la FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador de la sustentación de tesis a los señores:

- | | |
|--|------------|
| • Ing. Jimmy Max Ramírez Villacorta, Mgr | Presidente |
| • Ing. Tonny Eduardo Bardales Lozano, Mgr. | Miembro |
| • Ing. Ángel Marthans Ruiz, Mgr. | Miembro |

Como Asesor: Ing. Carlos González Aspajo, Mgr

En la ciudad de Iquitos, siendo las 08:00 horas del día 09 de febrero del 2021, a través de la plataforma ZOOM supervisado en línea por la Secretaria Académica del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas y de información de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad Científica del Perú., se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa de la Tesis: "PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LA GESTIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS GEORREFERENCIADAS EN LA CIUDAD IQUITOS 2019" Presentado por el sustentante: GUERRA RIOS, CARLOS ADRIAN

Como requisito para optar el título profesional de: INGENIERO INFORMÁTICO Y DE SISTEMAS

Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: ARSUELTAS

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es: APROBADA

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el acta.

Ing. Jimmy Max Ramírez Villacorta, Mgr.

Presidente

Ing. Ángel Alberto Marthans Ruiz, Mgr.

Miembro

Ing. Tonny Eduardo Bardales Lozano, Mgr.

Miembro

Contáctanos:

Iquitos – Perú
065 - 26 1088 / 065 - 26 2240
Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5

Filial Tarapoto – Perú
42 – 58 5638 / 42 – 58 5640
Leoncio Prado 1070 / Martines de Compagñon 933

Universidad Científica del Perú
www.ucp.edu.pe

FICHA DE CALIFICACIÓN DE LOS SUSIDENTANTES

NOMBRES Y APELLIDOS DEL BACHILLER: CARLOS ADRIAN GUERRA RIOS		
CRITERIOS	PUNTAJE	
	BASE	OBTENIDO
I. PRESENTACIÓN		
1.1. Motivación	HASTA 2 PUNTOS	2
1.2. Tono de Voz		
1.3. Calidad de materiales audiovisuales		
1.4. Secuencia		
II. DESARROLLO DEL CONTENIDO		
2.1. Dominio del tema	HASTA 8 PUNTOS	5
2.2. Uso adecuado de materiales audiovisuales		
2.3. En la introducción relata experiencias vividas en correspondencia a las Variables de su tesis		
2.4. Describe el problema y pregunta orientadora		
2.5. Enuncia los objetivos de la investigación		
2.6. Presenta la metodología utilizada en el estudio		
2.7. Da a conocer los resultados más importantes		
III. APORTE CIENTÍFICO		
3.1. Al desarrollo de la comunidad	HASTA 2 PUNTOS	2
3.2. A la carrera profesional y especialidad (según sea el caso)		
3.3. Otros de importancia		
3.4. Discusión		
IV. DEFENSA DE LA TESIS		
4.1. Satisface con sus respuestas	HASTA 8 PUNTOS	6
4.2. Importancia del estudio		
4.3. Metodología		
4.4. Resultados		
4.5. Conclusiones y recomendaciones		
PUNTAJE TOTAL	DE 20	15
RESULTADO: PUNTAJE TOTAL = 20 PUNTAJE OBTENIDO:		15

Ing. Jimmy Max Ramírez Villacorta, Mgr.

Nombre del Presidente de Jurado

Ing. Tonny Eduardo Bardales Lozano, Mgr.

Nombre del Miembro del Jurado

Ing. Angel Marthans Ruiz, Mgr.

Nombre del Miembro del Jurado

Aprobado (a) Excelencia	19-20
Aprobado (a) Unanimidad	16-18
Aprobado (a) Mayoría	13- 15
Desaprobado	00-12

FIRMA

FIRMA

FIRMA

Índice de contenido

	Pág.
Resumen y palabras claves	08
Abstract.	09
Capítulo I: Marco teórico	10
1.1. Antecedentes del estudio	10
1.2. Bases teóricas	11
1.2.1. Proceso de enseñanza – aprendizaje	11
1.2.2. Gestión de recursos tecnológicos	15
1.3. Definición de términos	17
Capítulo II: Planteamiento del problema	18
2.1. Descripción del problema	18
2.2. Formulación del problema	19
2.2.1. Problema general	19
2.2.2. Problemas específicos	19
2.3. Objetivos	20
2.3.1. Objetivo general	20
2.3.2. Objetivos específicos	20
2.4. Hipótesis	20
2.5. Variables	21
2.5.1. Identificación de las variables	21
2.5.2. Definición conceptual	21
2.5.3. Operacionalización de las variables	22
Capítulo III: Metodología	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
3.2. Población y muestra	24
3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	24
3.4. Procesamiento y análisis de datos	25
Capítulo IV: Resultados	26
Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones	32
Referencias bibliográficas	36
Anexos	38
Anexo 1: Matriz de consistencia	39
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	40
Anexo 3 Base de datos	41

Índice de cuadros

N°	Título	Pág.
01	NIVEL DE EFICIENCIA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GEORREFERENCIADAS EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2019	26
02	NIVEL DE UTILIZACIÓN EFECTIVA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GEORREFERENCIADAS EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2019	28
03	GESTIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS POR UTILIZACIÓN EFECTIVA SEGÚN NIVEL DE EFICIENCIA DEL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS – IQUITOS 2019	29

Índice de gráficos

N°	Título	Pág.
01	NIVEL DE EFICIENCIA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GEORREFERENCIADAS EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2019	27
02	NIVEL DE UTILIZACIÓN EFECTIVA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GEORREFERENCIADAS EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2019	28
03	GESTIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS POR UTILIZACIÓN EFECTIVA SEGÚN NIVEL DE EFICIENCIA DEL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS – IQUITOS 2019	30

**PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE Y SU
RELACIÓN CON LA GESTIÓN DE RECURSOS
TECNOLÓGICOS EN INSTITUCIONES
EDUCATIVAS GEOREFERENCIADAS
EN LA CIUDAD IQUITOS 2019**

Presentado por: Carlos Adrian Guerra Rios

Resumen

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación ha configurado la atmosfera educativa de tal manera que la educación virtual es una opción tan igual que la presencial. Las instituciones educativas de la ciudad de Iquitos no son ajenas al desarrollo tecnológico, por eso se planteó la interrogante ¿Existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019? El objetivo fue determinar si existe esa relación. El estudio fue descriptivo, correlacional, la población estuvo constituida por 100 instituciones educativas de la ciudad de Iquitos, la muestra estuvo conformada por el 100% de la población; se realizó la encuesta a través de un cuestionario in situ; se aplicó el estadístico Chi cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5%, se encontró que el elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje no está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos. La conclusión relevante es que no existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019

Palabras claves: Proceso enseñanza – aprendizaje, gestión de recursos tecnológicos, instituciones educativas, georreferenciado.

**TEACHING - LEARNING PROCESS AND ITS RELATIONSHIP WITH
THE MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL RESOURCES IN
GEOREFERENCED EDUCATIONAL INSTITUTIONS
IN THE CITY IQUITOS 2019**

By: Carlos Adrian Guerra Rios

Abstract

The development of Information and Communication Technologies has configured the educational atmosphere in such a way that virtual education is an option just as much as face-to-face. The educational institutions of the city of Iquitos are not alien to technological development, which is why the question was raised: Is there a relationship between the teaching-learning process and the management of educational technological resources in georeferenced educational institutions in the city of Iquitos 2019? The objective was to determine if such a relationship exists. The study was descriptive, correlational, the population consisted of 100 educational institutions in the city of Iquitos, the sample consisted of 100% of the population; the survey was carried out through an on-site questionnaire; The Chi square statistic of independence was applied with a significance level of 5%, it was found that the high level of efficiency of the teaching-learning process is not associated with the good level of management of technological educational resources. The relevant conclusion is that there is no relationship between the teaching-learning process and the management of technological educational resources in georeferenced educational institutions in the city of Iquitos 2019

Keywords: Teaching - learning process, management of technological resources, educational institutions, georeferenced.

Capítulo I: Marco teórico

1.1. Antecedentes del estudio

(1); Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Resumen: El presente artículo define los principales retos y muestra un panorama futuro de las TIC y su relación en el ámbito educativo. El inicio está plasmado por la definición, de lo que actualmente se llama sociedad del conocimiento y cómo su evolución, producto de la tecnología, ha abarcado distintas áreas, permitiendo innovar a la educación, estimulando la creación de nuevos conocimientos, de esta manera se describe la importancia de cada agente educativo (docente-alumno) y su rol transformador en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

(2); Tecnologías de la Información y la Comunicación en Colegios Públicos y Privados de Arequipa. Universidad Católica de Arequipa, Perú. Resumen: En el presente estudio se realizó un análisis de frecuencias y porcentajes de las TICs que poseen los colegios de la ciudad de Arequipa con el fin de identificar las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) más frecuentes en el contexto escolar y para comparar el acceso a estas tecnologías entre los colegios de gestión pública y privada de la ciudad región. Para ello, se diseñó y aplicó una encuesta en 83 colegios (51 privados y 32 estatales) que fueron seleccionados mediante las técnicas de muestreo probabilístico. Los resultados sugieren que el acceso a las TICs es bajo en ambos tipos de gestión, pero menor en los colegios públicos. Las TICs más frecuentes fueron la computadora, los televisores, los reproductores de DVD, la radio y la internet.

(3); Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Resumen: El presente artículo tiene por finalidad dar a conocer la

importancia de las tecnologías de la información como herramientas que han permitido desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Básica Regular peruana, facilitando en los estudiantes la adquisición del conocimiento en forma más inmediata y amplia; sin embargo, esto no es suficiente para que el alumno aprenda, debido a que muchas veces este conocimiento no siempre se sabe aplicar. El profesor cumple un papel fundamental en el conocimiento y uso de estas tecnologías, debido a la importancia didáctica que pueden tener las tics si les da un buen uso. Los docentes que conocen y manejan las TIC adquieren competencias que facilitan el uso de estas herramientas virtuales, por ejemplo, son capaces de navegar en Internet, calcular datos, usar un correo electrónico, etc. A pesar de todas estas ventajas, muchos docentes hoy en día no logran comprender a cabalidad la utilidad que puede significar el uso de las TIC en el desarrollo de sus clases; esto se refleja en la calidad educativa que reciben los alumnos.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Proceso de enseñanza aprendizaje

(4) referido a la enseñanza, afirma que es una actividad mediante la interacción de elementos: profesores o facilitadores, uno o más estudiantes, el objeto de conocimiento y el entorno educativo donde interactúan estos elementos; también afirma que enseñar es transmitir conocimientos.

(4) describe los enfoques de enseñanza:

Enfoque de Enseñanza Ejecutivo, el docente es un ejecutor, quien transmite sus saberes por medio de diferentes técnicas y habilidades; es quien gobierna la clase y las moldea dependiendo siempre de los contenidos y materiales que el currículum propone, es quien maneja los tiempos de estudio, evaluación y enseñanza dentro del aula. Con los principios de

la indicación, la retroalimentación evacuativa y el refuerzo se le da la posibilidad al alumno de aprender lo que se le enseña. El Docente no tiene en cuenta las particularidades externas de cada alumno, el contexto cultural no parecen ser relevantes a la hora de dar la clase, ni las relaciones sociales periféricas a la escuela, solo importa que el alumno pueda ser receptor de conceptos y conocimientos por parte del docente, como si fuera un recipiente a llenar. El objetivo de este enfoque es que los alumnos puedan tomar, aceptar, y retener los conceptos enseñados en el aula, los alumnos sienten satisfacción cuando se ven realizados y poder repetir conocimientos de memoria, u obtener una buena nota en la evaluación, y la buena acción del docente es dar a los alumnos los mejores contenidos con los mejores medios para que los conceptos sean fijados. Este enfoque ejecutor, es directamente compatible con el modelo de enseñanza moderna, como por ejemplo con el Modelo Eficientista, y posee elementos de la Escuela Tradicional.

El Enfoque de enseñanza del terapeuta, el docente ayuda a cada alumno en su crecimiento personal y su autorrealización, mediante las experiencias educativas que le parezcan más relevantes, la labor principal del docente es guiar y asistir al estudiante; se ocupa de conocer a sus alumnos y conectar los contenidos con las experiencias de vida de cada uno de ellos, sostiene que no es posible un aprendizaje si no hay un deseo, interés o curiosidad por parte del alumno, por eso los contenidos son guiados a las experiencias de los alumnos, buscando su libertad y respetando sus tiempos en el proceso. Así es como en este enfoque lo importante no es lo que se enseña, sino lo que se aprende. Se crean valores compartidos y no se basa en lo que el currículum propone, el docente en este enfoque no maneja

tiempos como en el ejecutivo, sino que forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, buscando el desarrollo personal propio como el del alumno, siendo no quien imparte conocimientos ni evalúa los contenidos, sino quien alienta y contiene al educando. El problema de este enfoque radica en la buena intención de individualizar la educación. El objetivo de este enfoque es tener como resultado un alumno auténtico, capaz de poder decidir por sí mismo. Este enfoque puede relacionarse fácilmente con el modelo de la Escuela Nueva.

Enfoque de Enseñanza del Liberador, el docente se encarga de despertar curiosidad en sus alumnos y brindarles herramientas con las cuales dejan liberar sus mentes. Se transmiten los contenidos que el docente desea, pero los abarca de una manera en la cual resulta de mayor interés para los alumnos.

(5) cita a Ausubel, afirma que el “**aprendizaje** se produce a través de la adquisición y retención del conocimiento de manera significativa, de contenidos con sentido, de la participación activa y de la experiencia personal”; además enfoca el aprendizaje desde dos perspectivas:

- **Como producto:** pone énfasis en los aspectos externos, se refiere a la ejecución o lo que alguien hace o puede hacer como consecuencia del aprendizaje.
- **Como proceso:** pone énfasis en los eventos internos o procesos de naturaleza cognitiva o cambios en la estructura mental.

(6) respecto al **proceso enseñanza – aprendizaje, proceso aprendizaje o proceso aprendizaje – enseñanza**, dice:

La enseñanza - aprendizaje responde al conductismo y que el aprendizaje es reflejo directo del constructivismo. Por lo tanto,

uno es «tradicional» y el otro es «moderno». Ni la educación del pasado conductista recayó, exclusivamente, en la enseñanza en desmedro del aprendizaje. Como tampoco la educación actual constructivista es puramente aprendizaje. Nos parece que en uno u otro caso se efectúa enseñanza y aprendizaje o aprendizaje y enseñanza. El profesor es el nexo y facilitador de las fuentes del nuevo conocimiento para los alumnos. Creemos que esta dicotomía «contradictoria» debe superarse como debe superarse, de igual manera, la supuesta contradicción entre objetivos y competencias. La mayoría de docentes (ayer y ahora) no sólo daban información didáctica sobre los contenidos de las asignaturas sino que, al mismo tiempo, brindaban las fuentes mínimas para que los alumnos construyan su propio conocimiento o aprendizaje. Es como, en la actualidad, los maestros enseñan a aprender a sus discípulos; lo que en otras palabras suele decirse como “aprender a aprender”. En ciertas ocasiones somos más enseñantes y trasmisores de saberes; en otras somos más receptores de conocimientos y en otras buscamos autodidácticamente nuevos aprendizajes y/o conocimientos. En consecuencia, seguimos haciendo enseñanza aprendizaje; preocupándonos, esta vez, más de los aprenderes y conocimientos de los estudiantes.

(7) referente a por qué hay necesidad de **evaluar el proceso de enseñanza – aprendizaje**, dice:

- Por una razón de eficacia. Sólo puede hablarse de eficacia de un propósito si se verifica su consecución.
 - La evaluación permite darse cuenta si la conducta inicial del alumno ha sido modificada efectivamente por el proceso de enseñanza – aprendizaje.

- La evaluación reúne evidencias, tanto de los logros como de las deficiencias del proceso que realizan profesor y alumno.
- Esto supone clara conciencia de los objetivos que persigue el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Por una razón de utilidad.
 - Permite al alumno renovar sus esfuerzos y superar así sus deficiencias. La evaluación estimula, pues aprenden más y mejor las personas conscientes de su situación durante el proceso enseñanza – aprendizaje.
 - Permite al profesor corregir y mejorar los procedimientos y recursos empleados hasta el momento y obliga a una revisión del programa.
- La evaluación cumple las funciones de verificación y retroalimentación del proceso de enseñanza – aprendizaje, proporcionando información sobre su realización. Permite una mejor adecuación de los propósitos y de los medios de aprendizaje.

1.2.2. Gestión de recursos tecnológicos

Recursos tecnológicos

(8) Los recursos tecnológicos y específicamente, las tecnologías de la información y de la comunicación y los recursos multimedia, plantean una transformación en los roles docentes y en las modalidades de trabajo, instalando la necesidad de cambios en la organización educativa. El directivo, gestor de los procesos de enseñanza y de aprendizaje necesita complementar sus competencias profesionales para identificar esas diferencias, por una parte y establecer las mejores formas de utilización y aprovechamiento de estas tecnologías, por la otra.

Desde otro punto de vista la optimización de los recursos tecnológicos disponibles requiere de equipos de conducción y

profesores con capacidad para incorporarlos a los procesos de aprendizaje y para diseñar estrategias didácticas acordes con las posibilidades que brindan esos recursos.

Gestión eficiente de recursos tecnológicos en instituciones educativas

Las escuelas que decidan implementar un proyecto digital experimentarán aún muchas otras ventajas en hacerlo. Entre estas se cuentan la eficiencia de la administración diaria, beneficios en la salud y la seguridad de los estudiantes, el compromiso de los padres y ganancias ecológicas, por nombrar solo algunas.

Con la creciente ampliación del Internet de las Cosas, los colegios se están convirtiendo en infraestructuras digitales altamente integradas, donde las tarjetas de acceso controlan el absentismo de empleados y alumnos, la gestión de calificaciones está cada día más automatizada, los comportamientos de riesgo de los estudiantes se detectan pronto y los padres reciben información en tiempo real sobre sus hijos.

Dentro del aula, esta eficiencia de gestión también ayuda a los maestros considerablemente con sus cargas de trabajo, lo que les permite concentrarse en lo que más les importa: el alumno.

Tecnologías educativas

Se define a la tecnología educativa como: “El modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación”. (UNESCO, 1984, 43 - 44).

Instituciones Educativas Secundarias de la Ciudad de Iquitos

Según el portal de Perú.com, a agosto del 2019, en la ciudad de Iquitos se cuenta con 100 instituciones educativas de nivel primario y secundario, las mismas que se detallan en el anexo 3.

1.3. Definición de términos

Proceso de enseñanza – aprendizaje. Es la interacción entre docente y estudiantes en el espacio educativo físico o virtual, centrado en la participación activa de los estudiantes y con aprendizajes significativos.

Evaluación del proceso enseñanza – aprendizaje. Es la acción de verificar y retroalimentar el respectivo proceso, proporciona información sobre su realización. Permite una mejor adecuación de los propósitos y de los medios de aprendizaje.

Recursos tecnológicos. Son las tecnologías de la información y comunicación utilizados para fines educativos.

Gestión de recursos tecnológicos. Es la administración eficiente y eficaz, que ejerce el directivo de la institución educativa, sobre los recursos tecnológicos como el laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica (AIP), aula móvil e internet con fines de enseñanza - aprendizaje.

Capítulo II: Planteamiento del problema

2.1. Descripción del problema

Según las investigaciones realizadas por (9); entre los servicios que se relaciona directamente con las TIC, tenemos; a la Banca Electrónica ó e-Banking (eBank), el Comercio Electrónico o e-Commerce (eCom), el Aprendizaje Electrónico o e-Learning (eLearn), la Salud Electrónica o e-Health (eHealth) y el Gobierno Electrónico o e-Government (eGov); ya que representan algunos de los servicios electrónicos más avanzados.

En tal sentido la adopción de las TIC's, representan un factor muy importante para el cumplimiento de los objetivos y metas a todo nivel, lo que las convierte en un aliado estratégico para cualquier institución, con mayor consideración en las instituciones educativas Públicas o Privadas de nuestras localidades. El desarrollo continuo de las TIC en todas sus formas, aplicaciones y tecnología de infraestructura está impulsando cambios radicales en nuestras vidas, con la creación constante de nuevos productos y servicios, nuevas formas de llevar a cabo negocios, nuevos mercados y oportunidades de inversión, nuevas expresiones sociales y culturales, y nuevos canales para que los ciudadanos y el gobierno interactúen. (10).

El uso de tecnologías de información y comunicaciones no es ajeno al aprestamiento educativo; algunas investigaciones relacionadas indican que la elearning implica la adquisición y uso del conocimiento distribuido a través de medios electrónicos (Rivera, 2005), (2); también que la educación virtual denominada como elearning es “un modelo de enseñanza-aprendizaje que se apoya en el uso de recursos tecnológicos con la convicción de que las personas pueden construir y conducir sus propios conocimientos de manera autorregulada” (11). No obstante, como señala (12), la aplicación de las TIC en el campo educativo representa un gran desafío, tanto a

nivel de políticas públicas como dentro de la gestión de las instituciones educativas, dada la relativamente veloz obsolescencia de las herramientas tecnológicas, así como de los altos costos de inversión que involucran su implementación.

(2) incluye en su investigación de las Tecnologías de información y comunicaciones relacionadas con la educación, una lista de 18 TICs: 1) Cañón multimedia, 2) biblioteca virtual, 3) aula virtual, 4) pizarra digital, 5) internet, 6) CDROM (DVD), 7) reproductor de DVD, 8) teléfono, 9) retroproyector, 10) televisor, 11) computador, 12) software educativo, 13) laboratorio virtual, 14) USB, 15) diskette, 16) VHS, 17) fax y 18) radio.

En los distritos de Iquitos, San Juan, Punchana y Belén; pertenecientes a la Provincia de Maynas de la región Loreto; contamos con aproximadamente 192 instituciones educativas públicas y privadas de nivel secundario, tanto en zonas rurales como en zonas urbanas (Ministerio de Educación). En tal sentido es importante conocer el nivel de explotación de las TIC y su influencia en la enseñanza-aprendizaje en cada institución educativa; información que a la fecha no se encuentra actualizada, considerando la naturaleza compleja y dinámica de las TIC.

2.2. Formulación del problema

2.2.1. Problema general

¿Existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?

2.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?

- ¿Cuál es el nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?
- ¿El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo general

Establecer la relación del proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciado en la ciudad de Iquitos 2019.

2.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.
- Identificar el nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.
- Establecer la asociación entre el elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje y el buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

2.4.2. Hipótesis específicos

- La eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje de las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de nivel elevado.
- La gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de buen nivel.
- El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

2.5. Variables

2.5.1. Identificación de las variables

- Variable independiente (X): Gestión de recursos tecnológicos.
- Variable dependiente (Y): Proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.5.2. Definición conceptual

La definición de las variables conceptuales se encuentra sustentadas en base a la revisión de la literatura existente y puesta de manifiesto en el marco teórico conceptual.

Variable independiente: Gestión de recursos tecnológicos: Es la implementación eficiente y eficaz de los recursos de una organización cuando se necesiten.

Variable dependiente: Proceso de enseñanza – aprendizaje: Es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento.

2.5.3. Operacionalización de las variables

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores
V.I.: Gestión de recursos tecnológicos	Es la implementación eficiente y eficaz de los recursos de una organización cuando se necesiten	Nivel de utilización efectiva de recursos tecnológicos	Bueno: Utilizan el laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet
			Deficiente: No utilizan el laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet
V.D.: Proceso de enseñanza – aprendizaje	Es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia.	Nivel de eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje	Elevado: mayor o igual que 95% de promovidos
			Bajo: menor que 95% de promovidos

Capítulo III: Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

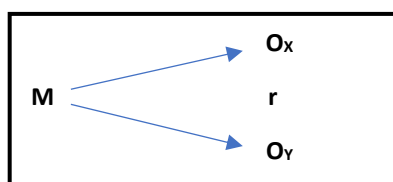
Tipo de investigación

El presente proyecto de investigación tiene carácter Descriptivo, que busca documentar la información relevante para determinar el nivel de dominio de las tecnologías de información y comunicaciones y su relación con la enseñanza – aprendizaje en las instituciones educativas del nivel primario y secundario de Iquitos provincia de Maynas en la región Loreto.

Diseño de investigación

Se trata de una investigación correlacional que busca documentar la mayor cantidad de información relevante para determinar el nivel de dominio de las tecnologías de información y su relación con la enseñanza – aprendizaje en las instituciones educativas nivel secundario, de Iquitos, provincia de Maynas en la región Loreto en el 2019.

El diseño es:



Donde:

M: Muestra

O_x : Observación a la variable independiente: Gestión de recursos tecnológicos.

O_y : Observación a la variable dependiente: Proceso de enseñanza - aprendizaje.

r: Posible asociación entre las variables.

3.2. Población y muestra

Población: Debido a su implementación en el Sistema de Gestión Ambiental Escolar (SIGAE); la población está constituida por 100 instituciones educativas de nivel primaria y secundaria de la ciudad de Iquitos 2019. (Ver anexo 03).

Muestra: La muestra está constituida por el 100% de la población.

3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

Técnica:

La técnica que se utilizó en la recolección de los datos fue la encuesta para las variables independiente y dependiente; Gestión de recursos tecnológicos y el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Instrumento:

El instrumento que se utilizó en la recolección de los datos fue el cuestionario, que fue sometido a prueba de validez y confiabilidad antes de su aplicación.

Procedimientos de recolección de datos:

Para la recolección de datos se realizaron las siguientes actividades:

- Recopilación de información de instituciones educativas del nivel primario y secundario.
- Consolidación de la información recopilada y determinación de las instituciones educativas de nivel primario y secundario con acceso a las tecnologías de información y comunicaciones.
- Observación in situ en las instituciones educativas seleccionadas con conocimiento comprobado de la implementación de las tecnologías de información y comunicaciones.

- Aplicación de encuestas generales acerca de la utilización de los laboratorios de computo, aula de innovación pedagógica, aula móvil e internet.
- Análisis, verificación, consolidación y procesamiento de la información recolectada.

3.4. Procesamiento y análisis de datos

Procesamiento:

El procesamiento de la información se realizó en forma computarizada utilizando el paquete estadístico SPSS versión 22 y el software de ofimática Microsoft Excel, sobre la base de datos con la que se organizarán los datos en cuadros y representarlos en gráficos.

Análisis de datos:

Para realizar el análisis univariado de las variables proceso de enseñanza – aprendizaje y gestión de los recursos tecnológicos se utilizó tablas de distribución de frecuencias para variable cualitativa, frecuencia absoluta, porcentaje y gráficos circulares.

Para determinar la asociación entre la elevada eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje y la buena gestión de recursos tecnológicos de las instituciones educativas en la ciudad de Iquitos 2019, se aplicó el chi cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5%.

Capítulo IV: Resultados

- 4.1. Respecto al objetivo específico: Identificar el nivel de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

Cuadro N° 01

NIVEL DE EFICIENCIA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA –
APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
GEORREFERENCIADAS EN LA CIUDAD
DE IQUITOS 2019

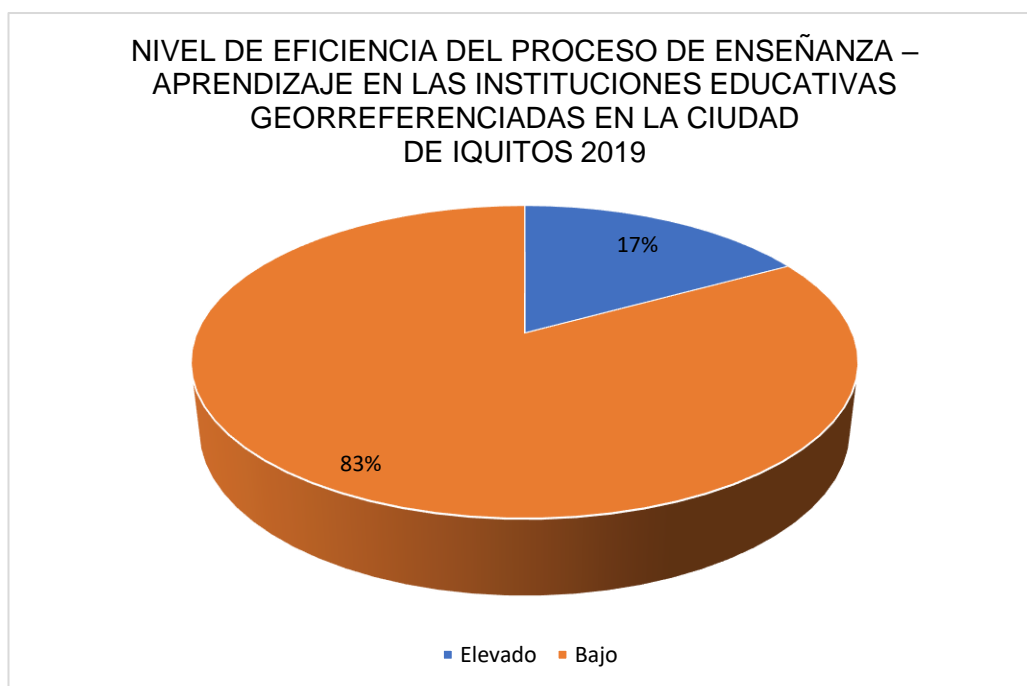
Porcentaje de promovidos	Frecuencia	Porcentaje
Elevado	17	17.0
Bajo	83	83.0
Total	100	100.0

Fuente: Encuesta aplicada

Interpretación:

Referente al nivel de eficiencia del proceso enseñanza – aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos en el año 2019, se puede notar en el cuadro N° 01, que el 17% de I.E. tienen un nivel elevado, es decir que el porcentaje de estudiantes promovidos es mayor o igual que 95%; mientras que el 83% de I.E., la mayoría, presentan un bajo nivel, es decir que el porcentaje de estudiantes promovidos es menor de 95%. Los resultados del cuadro N° 01 se ilustran en el gráfico N° 01.

Gráfico N° 01



Fuente: Encuesta aplicada

4.2. Respecto al objetivo específico: Identificar el nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

Cuadro N° 02

NIVEL DE UTILIZACIÓN EFECTIVA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS
EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GEORREFERENCIADAS
EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2019

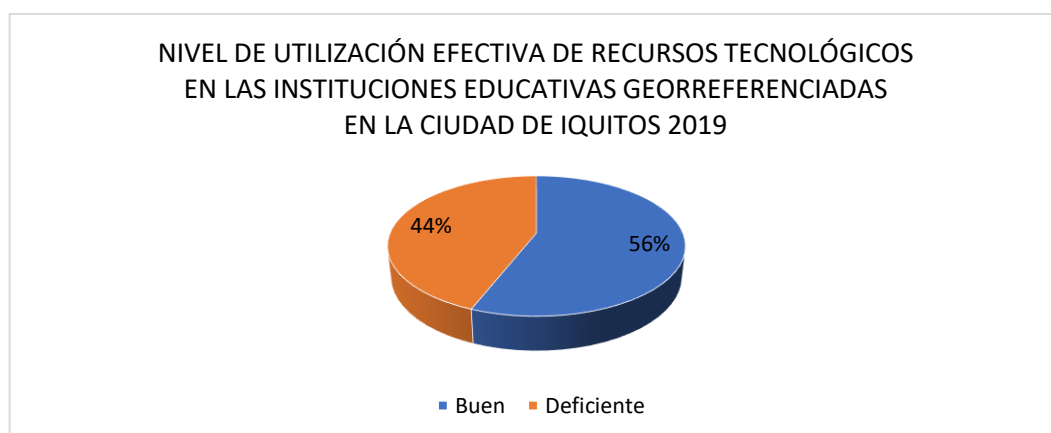
Utilizan el laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet	Frecuencia	Porcentaje
Buen	56	56.0
Deficiente	44	44.0
Total	100	100.0

Fuente: Encuesta aplicada

Interpretación:

Referente al nivel de utilización efectiva de recursos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019, según el cuadro N° 02, 56% de I.E., la mayoría, presenta un buen nivel de utilización de laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet, mientras que el 44% presentan un nivel deficiente de utilización de estos recursos. Los resultados del cuadro N° 02 se ilustran en el gráfico N° 02.

Gráfico N° 02



Fuente: Encuesta aplicada

- 4.3. Respecto al objetivo específico: Establecer la asociación entre el elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje y el buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

Cuadro N° 03

GESTIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS POR
UTILIZACIÓN EFECTIVA SEGÚN NIVEL DE EFICIENCIA
DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS – IQUITOS 2019

Nivel de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje	Nivel de utilización efectiva de recursos tecnológicos		Total
	Bueno	Deficiente	
Elevado	10	7	17
Bajo	46	37	83
Total	56	44	100

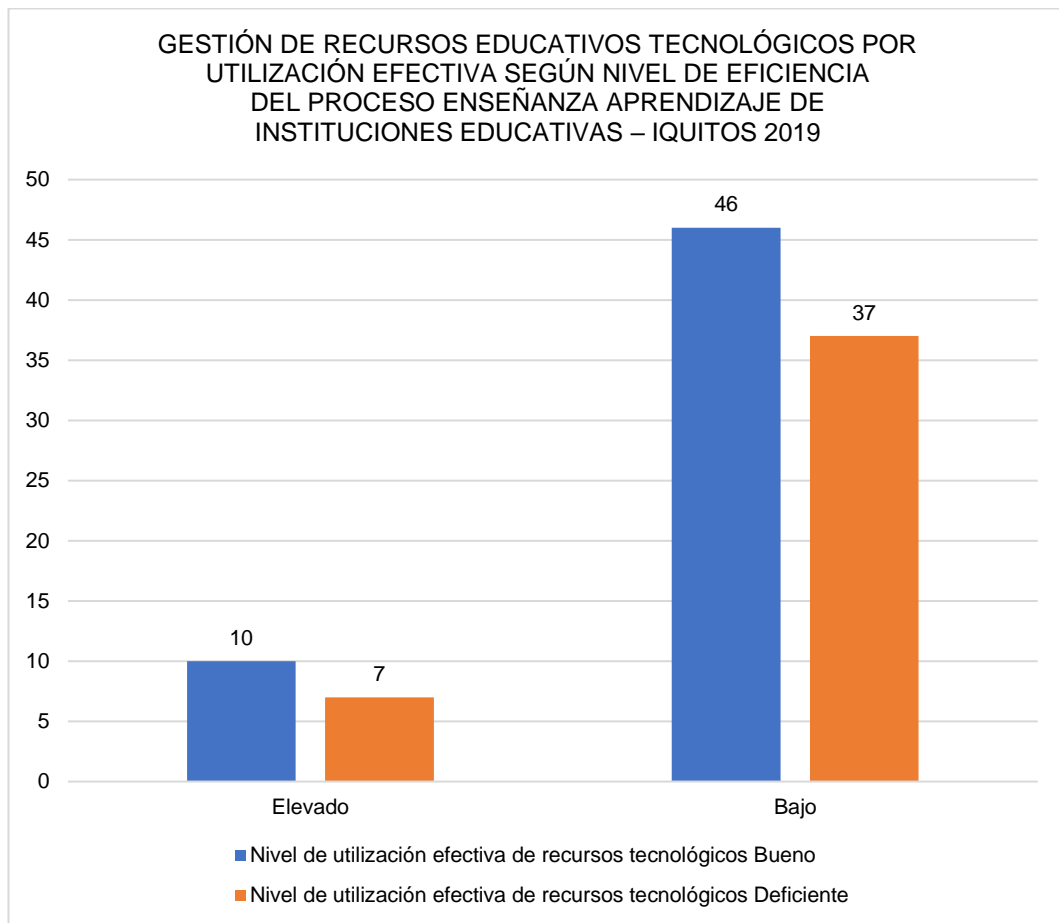
Fuente: Encuesta aplicada

Interpretación:

Del cuadro N° 03, respecto del total se puede afirmar:

- ❖ Referente al nivel de eficiencia del proceso enseñanza – aprendizaje:
 - De 17% con nivel elevado, 10% presentan una buena utilización de recursos tecnológicos y 7% presentan una utilización deficiente.
 - Del 83% con bajo nivel, 46% presentan una buena utilización de recursos tecnológicos y 37% presentan una utilización deficiente.
- ❖ Referente al nivel de utilización efectiva de recursos tecnológicos
 - De 56% con buen nivel de utilización de recursos tecnológicos, 10% presentan un nivel elevado del proceso de enseñanza - aprendizaje y 46% presentan un bajo nivel.
 - Del 44% con nivel deficiente en la utilización de recursos tecnológicos, 7% presentan un nivel elevado del proceso de enseñanza - aprendizaje y 37% presentan un bajo nivel.

Gráfico N° 03



Fuente: Encuesta aplicada

Prueba de hipótesis

Planteamiento: Se han evaluado 100 instituciones educativas de la ciudad de Iquitos con la finalidad de responder la siguiente interrogante ¿El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?

1) H_0 : El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje no está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

H_1 : El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

2) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

3) Estadística de prueba: Chi cuadrada de independencia

4) Valor de $P = 0,797$

5) Decisión: Aceptar la H_0

Conclusión: El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje no está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones

5.1. Discusión

El desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación ha configurado los diferentes espacios sociales y económicos, entre ellos los procesos de enseñanza – aprendizaje y la gestión de los recursos tecnológicos en las instituciones educativas. Es así que las instituciones educativas en la ciudad de Iquitos se han implementado con recursos tecnológicos como laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet con el fin de en cada curso y grado mejoren las actividades de enseñanza – aprendizaje.

Los resultados de la tabla N° 01 muestran que el 17% de las instituciones educativas de la ciudad de Iquitos tienen un nivel elevado, es decir que el porcentaje de promovidos es mayor o igual que el 95%; mientras que la mayoría, el 83% tiene bajo nivel, o sea menos de 95% de promovidos. Preocupa estas cifras por el elevado porcentaje de estudiantes que no son promovidos al grado inmediato superior, porque contando con internet que prácticamente es una biblioteca en nuestras manos exista un alarmante porcentaje de estudiantes no promovidos; este resultado puede explicarse por los hallazgos de Walter Lizardo Arias Gallegos, quien afirma que el acceso a las TIC es bajo en ambos tipos de gestión, pública o privada, pero menor en los colegios públicos. También puede explicarse este resultado de elevado porcentaje de estudiantes no promovidos por lo sostiene Luz Gómez y Julio Macedo cuando refieren que para el logro de aprendizaje no es suficiente el uso de estas tecnologías debido a que no siempre saben aplicar estos conocimientos y que el profesor juega un papel importante en el desarrollo competencias tecnológica para el logro de aprendizaje.

Para evaluar la gestión de recursos tecnológicos en las instituciones educativas se ha considerado como indicador el nivel de utilización efectiva de recursos tecnológicos en las instituciones educativas georeferenciados en la ciudad de Iquitos, es así que en la cuadro N° 02 se muestran los respectivos resultados, a partir del cual se puede afirmar que 56% de I.E.,

la mayoría, presenta un buen nivel de utilización de laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet, mientras que el 44% presentan un nivel deficiente de utilización de estos recursos. Los resultados del cuadro N° 02 no coinciden con los de Walter Lizardo Arias Gallegos cuando dice que las instituciones públicas tienen poco acceso al uso de esta tecnología. Estos resultados inducen a pensar que los estudiantes no hacen un buen uso de las TIC.

Ausubel, afirma que el “aprendizaje se produce a través de la adquisición y retención del conocimiento de manera significativa, de contenidos con sentido, de la participación activa y de la experiencia personal”; además enfoca el aprendizaje desde dos perspectivas: **Como producto**: pone énfasis en los aspectos externos, se refiere a la ejecución o lo que alguien hace o puede hacer como consecuencia del aprendizaje; y **Como proceso**: pone énfasis en los eventos internos o procesos de naturaleza cognitiva o cambios en la estructura mental. Si a esta teoría de Ausubel lo agregamos la gestión de recursos informáticos que dice: dentro del aula, esta eficiencia de gestión también ayuda a los maestros considerablemente con sus cargas de trabajo, lo que les permite concentrarse en lo que más les importa: el alumno; también podemos agregar lo que la UNESCO define a la tecnología educativa como: “El modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación”. En consecuencia se esperaba que exista relación entre la gestión de recursos tecnológicos y los procesos de enseñanza – aprendizaje, pero no fue así.

Con un nivel de significancia del 5%, aplicando el Chi cuadrado de independencia se concluye que: “el elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje no está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

5.2. Conclusiones

- i) El nivel, con mayor frecuencia, de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es bajo, porque la mayoría, 83% de instituciones educativas, tienen menos de 95% de estudiantes promovidos; es preciso mencionar que existe 17% de instituciones educativas con nivel elevado, es decir que estos tienen de 95% a más de estudiantes promovidos. Este resultado no prueba la hipótesis: “la eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje de las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de nivel elevado”.
- ii) El nivel, con mayor frecuencia, de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de buen nivel, porque la mayoría, el 56% de instituciones educativas debido a la gestión de los directivos, los docentes utilizan el laboratorio de computo, el aula de innovación pedagógica e internet en el desarrollo de sus clases; contra un 44% de instituciones que no usan estas tecnologías. Este resultado prueba la hipótesis de que: “la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de buen nivel”.
- iii) Con un nivel de significancia del 5% aplicando el estadístico Chi cuadrado, se concluye que: el elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje no está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019
- iv) Referente al problema general, objetivo general e hipótesis general se concluye que: “no existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019”.

5.3. Recomendaciones

- Se recomienda replicar esta investigación en los demás distritos de la provincia de Maynas, con la finalidad de extrapolar las conclusiones.
- Es también recomendable replicar en toda la Región Loreto con muestreo probabilístico, con el propósito de extrapolar las conclusiones en toda la región.

Referencias bibliográficas

Trabajos citados

1. *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas*. **Hernandez, Ronald M.** 1, Lima : Universidad San Ignacio de Loyola, 2017, Propósitos y Representaciones, Vol. 5, págs. 325 - 347. Artículo aprobado el 10 de marzo del 2017.
2. *Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa*. **Arias Gallegos, Walter Lizandro.** 1, Arequipa : Instituto Peruano de Orientación Psicológica, 2015, Interacciones, Vol. 1, págs. 11 - 28.
3. *Importancia de las TIC en la educación básica regular*. **Gómez Gallardo, Luz Marina y Macedo Buleje, Julio César.** 25, Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2010, Investigación Educativa, Vol. 14, págs. 209 - 224.
4. **WIKIPEDIA.** WIKIPEDIA La enciclopedia libre. *Enseñanza*. [En línea] 28 de mayo de 2010. [Citado el: 16 de noviembre de 2019.] Fue creada el 15 de enero de 2001 por Jimmy Wales y Larry Sanger, y es la mayor y más popular obra de consulta en Internet.
<https://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20es%20una%20actividad,contacto%20a%20profesores%20y%20alumnos..>
5. **Blázquez Quintana, Carmen.** *Estrategias para el Aprendizaje en el marco de la Metacognición*. 1. Lima : Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2001. pág. 148. Manual elaborado para el Programa de Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior - UPOCH.
6. **Vargas Salgado, Humberto.** *Teoría y Doctrina Curricular*. [ed.] Aníbal Jesús Paredes Galván. 1. Lima : San Marcos, 2004. pág. 92. Colección Pedagógica Cantuta.
7. **Arredondo Galván, Víctor Martiniano, Pérez Rivera, Graciela y Aguirre Lora, María Esther.** *Didáctica general Manual Introductorio*. [ed.] Juan Xóchitles Escamilla B. 3. México : LIMUSA S.A. de C.V., 2000. pág. 145.
8. *La Gestión de recursos tecnológicos en la escuela: un modelo de capacitación y desarrollo de materiales*. **Barbeito, Andrea Victoria.** [ed.] Walter Legnani, y otros. 2, Buenos Aires : Comité Editorial, 2004, Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales, Vol. 1, págs. 25 - 38.

9. *Assessing the pattern between economic and digital development of countries*. **Cruz Jesus, Federico, y otros**. New York : s.n., 18 de febrero de 2016, pág. 23. Published online.

10. **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos**. Resumen. 2003 *Panorama Educativo: Indicadores de la OCDE*. [Laptop]. Château de la Muette, París, Francia : s.n., 2003. pág. 12. Los resúmenes son traducciones de extractos de publicaciones de la OCDE.

11. *Diseño de ambientes virtuales de enseñanza - aprendizaje y sistemas hipermedia adaptativos basados en modelos de estilos de aprendizaje*. **Fontalvo, Heidy, y otros**. 8, Barranquilla - Colombia : Universidad del Norte, diciembre de 2007, Zona próxima, págs. 42 - 61. Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación Universidad del Norte.

12. *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Perú*. **Balarin, María**. [ed.] Laura Efrón, Guadalupe Rodríguez y Valeria Goldsztein. Argentina : UNICEF, enero de 2013, Programa TIC y Educación Básica, pág. 51. Autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados, siempre y cuando no sean alterados, se asignen los créditos correspondientes y no sean utilizados con fines comerciales.

Anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

Anexo 03: Base de datos

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: Proceso de enseñanza – aprendizaje y su relación con la gestión de recursos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
<p>Problema general ¿Existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el nivel de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?</p> <p>¿Cuál es el nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?</p> <p>¿El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019?</p>	<p>Objetivo general Establecer la relación del proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.</p> <p>Objetivos específicos Identificar el nivel de eficiencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.</p> <p>Identificar el nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.</p> <p>Establecer la asociación entre el elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje y el buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019</p>	<p>Hipótesis general Existe relación entre el proceso de enseñanza - aprendizaje y la gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.</p> <p>Hipótesis específicos La eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje de las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de nivel elevado.</p> <p>La gestión de recursos educativos tecnológicos en instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019 es de buen nivel.</p> <p>El elevado nivel eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje está asociado al buen nivel de gestión de recursos educativos tecnológicos en las instituciones educativas georreferenciadas en la ciudad de Iquitos 2019.</p>	<p>Variable independiente: Gestión de recursos tecnológicos</p> <p>Variable dependiente: Proceso de enseñanza – aprendizaje</p>	<p>Nivel de utilización efectiva de recursos</p> <p>Nivel de eficiencia del proceso de enseñanza – aprendizaje</p>	<p>Bueno: Utilizan el laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet</p> <p>Deficiente: No utilizan el laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet</p> <p>Elevado: mayor o igual que 95% de promovidos</p> <p>Bajo: menor que 95% de promovidos</p>	<p>Cuestionario (Anexo 02)</p>

Anexo 02

Instrumento de recolección de datos

Institución educativa:

Del total de estudiantes matriculados en el año lectivo 2019,
porcentaje de promovidos:

Visita in situ:

La institución educativa cuenta con laboratorio de computo, aula
de innovación pedagógica, aula móvil e internet

Si (...) No (...)

Estos recursos tecnológicos son utilizados para el proceso de
enseñanza – aprendizaje:

Si (...) No (...)

Anexo 03

Base de datos

Instituciones educativas de la ciudad de Iquitos 2019

Número de Institución Educativa	Nivel	Institución Educativa	Código modular	Total de estudiantes	Número de estudiantes promovidos	Utiliza laboratorio de computo, aula de innovación pedagógica e internet	Porcentaje de promovidos	Porcentaje de promovidos
60001	Primaria	60001 MENELEO MEZA LOPEZ	400523	331	323	Deficiente	97,6	Elevado
60002	Primaria	60002 ANTONIO ALVAREZ VASQUEZ	400531	306	268	Deficiente	87,6	Bajo
60005	Primaria	60005 MARIA PARADO DE BELLIDO	397992	1030	958	Deficiente	93,0	Bajo
60007	Primaria	60007 BRASIL	400606	216	206	Deficiente	95,4	Elevado
60008	Primaria	60008 AMADA PEREZ DE G.	400614	154	140	Deficiente	90,9	Bajo
60012	Primaria	60012 ESTHER ANGULO DE PASQUEL	400572	358	316	Deficiente	88,3	Bajo
60013	Primaria	60013 JOSE ABELARDO QUIÑONES	400622	160	143	Bueno	89,4	Bajo
60019	Primaria	60019 SAN MARTIN DE PORRES	400655	660	566	Bueno	85,8	Bajo
60019	Secundaria	60019 SAN MARTIN DE PORRES	1208933	675	495	Bueno	73,3	Bajo
60020	Primaria	60020 JORGE CHAVEZ	400663	152	140	Bueno	92,1	Bajo
60023	Primaria	60023	400671	254	251	Deficiente	98,8	Elevado
60050	Primaria	60050 REPUBLICA DE VENEZUELA	203414	613	544	Bueno	88,7	Bajo
60050	Secundaria	60050 REPUBLICA DE VENEZUELA	1152941	957	410	Bueno	42,8	Bajo
60053	Primaria	60053 GRAL. AUGUSTO FREYRE GARCIA	398586	459	381	Bueno	83,0	Bajo
60053	Secundaria	60053 GRAL. AUGUSTO FREYRE GARCIA	1390442	318	140	Bueno	44,0	Bajo
60054	Primaria	60054 JOSE SILFO ALVAN DEL CASTILLO	202614	291	236	Bueno	81,1	Bajo
60054	Secundaria	60054 JOSE SILFO ALVAN DEL CASTILLO	1263011	348	188	Bueno	54,0	Bajo
60055	Primaria	60055 SERAFIN FILOMENO	203430	223	189	Deficiente	84,8	Bajo
60055	Secundaria	60055 SERAFIN FILOMENO	1470368	164	60	Deficiente	36,6	Bajo
60056	Primaria	60056 HEROES DE GUEPPI	203448	252	231	Deficiente	91,7	Bajo
60060	Primaria	60060 CESAR CALVO DE ARAUJO	203455	429	386	Deficiente	90,0	Bajo

6010156	Primaria	6010156 ANDRES AVELINO CACERES	651885	436	394	Bueno	90,4	Bajo
6010156	Secundaria	6010156 ANDRES AVELINO CACERES	1147651	298	236	Bueno	79,2	Bajo
601050	Secundaria	601050 MICAELA BASTIDAS	1147610	470	181	Deficiente	38,5	Bajo
601050	Primaria	601050 MICAELA BASTIDAS	602268	474	390	Deficiente	82,3	Bajo
601066	Primaria	601066 MONITOR HUASCAR	602482	445	393	Deficiente	88,3	Bajo
601092	Primaria	601092 FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	602656	199	165	Deficiente	82,9	Bajo
601555	Primaria	601555 TARAPACA	1152701	199	182	Deficiente	91,5	Bajo
60188	Primaria	60188 SIMON BOLIVAR	400002	1067	792	Bueno	74,2	Bajo
60188	Secundaria	60188 SIMON BOLIVAR	685016	827	436	Bueno	52,7	Bajo
60194	Primaria	60194 SANTA ROSA	203471	212	165	Bueno	77,8	Bajo
60747	Primaria	60747 DIVINO MAESTRO	398842	751	684	Bueno	91,1	Bajo
60756	Primaria	60756 CLAVERITO	398859	949	855	Bueno	90,1	Bajo
60756	Secundaria	60756 CLAVERITO	1527225	886	418	Bueno	47,2	Bajo
60793	Secundaria	60793 TUPAC AMARU	682260	1020	573	Bueno	56,2	Bajo
60826	Primaria	60826 ELEODORO BUSTAMANTE LOPEZ	400770	412	353	Deficiente	85,7	Bajo
60946	Primaria	60946 MARISCAL OSCAR R. BENAVIDES	531368	1333	1148	Bueno	86,1	Bajo
60946	Secundaria	60946 MARISCAL OSCAR R. BENAVIDES	304444	2409	1291	Bueno	53,6	Bajo
60978	Primaria	60978	557561	10	10	Deficiente	100,0	Elevado
61001	Primaria	61001 CLUB DE LEONES	400697	1012	963	Bueno	95,2	Elevado
61002	Primaria	61002 ANDRES BELLO	400705	194	177	Deficiente	91,2	Bajo
61003	Primaria	61003 MARIA AUXILIADORA	400739	453	408	Bueno	90,1	Bajo
61004	Primaria	61004 JUAN PABLO II	398495	765	637	Deficiente	83,3	Bajo
61004	Secundaria	61004 JUAN PABLO II	1208891	832	561	Deficiente	67,4	Bajo
61005	Primaria	61005 SOFIA LECCA VARGAS	400754	108	101	Deficiente	93,5	Bajo
61008	Primaria	61008 JUAN BAUTISTA MORI ROSALES	400762	297	265	Deficiente	89,2	Bajo
61010	Primaria	61010 FERNANDO LORES TENAZOA	203505	453	375	Bueno	82,8	Bajo
61010	Secundaria	61010 FERNANDO LORES TENAZOA	1262930	539	281	Bueno	52,1	Bajo
61014	Primaria	61014 HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	203562	381	358	Deficiente	94,0	Bajo
	Primaria	ALELUYA	1210251	76	53	Deficiente	69,7	Bajo
	Secundaria	ALELUYA	1210293	72	37	Deficiente	51,4	Bajo
	Primaria	AMAZONAS	301432	377	367	Bueno	97,3	Elevado
	Secundaria	AMAZONAS	620948	241	210	Bueno	87,1	Bajo

	Primaria	BETANIA	1152586	170	138	Deficiente	81,2	Bajo
	Secundaria	BETANIA	1415314	120	66	Deficiente	55,0	Bajo
	Primaria	BUENAS NUEVAS	1152164	26	22	Deficiente	84,6	Bajo
	Primaria	CESAR VALLEJO	838094	784	664	Bueno	84,7	Bajo
	Secundaria	COAR LORETO	1702273	248	247	Bueno	99,6	Elevado
	Secundaria	COOPERATIVA CESAR VALLEJO	1147974	529	392	Deficiente	74,1	Bajo
	Primaria	CORPUS CHRISTI ENGLISH SCHOOL	681874	192	165	Bueno	85,9	Bajo
	Secundaria	CORPUS CHRISTI ENGLISH SCHOOL	682286	143	106	Bueno	74,1	Bajo
	Primaria	CRISTO REY	1269562	128	112	Deficiente	87,5	Bajo
	Secundaria	CRISTO REY	1269646	116	101	Deficiente	87,1	Bajo
	Primaria	EMANUEL DE SANTA ROSA	1208651	96	89	Deficiente	92,7	Bajo
	Primaria	FAP. FRANCISCO SECADA VIGNETTA	838151	174	158	Bueno	90,8	Bajo
	Secundaria	FAP. FRANCISCO SECADA VIGNETTA	1148097	118	107	Bueno	90,7	Bajo
	Primaria	GIOVANNI PAOLO II	1439116	63	58	Deficiente	92,1	Bajo
	Primaria	JEAN PIAGET	1152461	185	184	Bueno	99,5	Elevado
	Secundaria	JEAN PIAGET	1328723	145	131	Bueno	90,3	Bajo
	Primaria	JERUSALEN	838060	86	83	Deficiente	96,5	Elevado
	Primaria	KAIRO'S	1208735	158	132	Deficiente	83,5	Bajo
	Secundaria	KAIRO'S	1208776	111	75	Deficiente	67,6	Bajo
	Primaria	LA CIENTIFICA	1365048	20	20	Deficiente	100,0	Elevado
	Secundaria	LA CIENTIFICA	1365055	22	18	Deficiente	81,8	Bajo
	Secundaria	LORETO	536714	615	335	Deficiente	54,5	Bajo
	Secundaria	MAYNAS	302968	981	525	Deficiente	53,5	Bajo
	Primaria	METODO PERUANO	301416	76	76	Bueno	100,0	Elevado
	Primaria	MI UNIVERSO INFANTIL	1701903	19	17	Deficiente	89,5	Bajo
	Primaria	NUESTRA SEÑORA DE LORETO	301424	720	638	Bueno	88,6	Bajo
	Primaria	REMANENTE DE DIOS	1152388	216	212	Deficiente	98,1	Elevado
	Secundaria	REMANENTE DE DIOS	1209337	135	61	Deficiente	45,2	Bajo
	Primaria	ROSA AGUSTINA DONAYRE DE MOREY	557413	778	623	Bueno	80,1	Bajo
	Secundaria	ROSA AGUSTINA DONAYRE DE MOREY	302950	1864	1166	Bueno	62,6	Bajo
	Primaria	ROSA DE AMERICA	838672	434	368	Bueno	84,8	Bajo
	Secundaria	ROSA DE AMERICA	1148139	270	213	Bueno	78,9	Bajo

	Primaria	SAGRADO CORAZON	557389	1221	1132	Bueno	92,7	Bajo
	Secundaria	SAGRADO CORAZON	302943	1397	1046	Bueno	74,9	Bajo
	Primaria	SAN AGUSTIN	301325	585	484	Bueno	82,7	Bajo
	Secundaria	SAN AGUSTIN	304428	470	377	Bueno	80,2	Bajo
	Primaria	SAN ANDRES	1152628	124	112	Bueno	90,3	Bajo
	Primaria	SAN ANTONIO	1527845	80	79	Bueno	98,8	Elevado
	Primaria	SAN ANTONIO DE PADUA	1152669	99	98	Bueno	99,0	Elevado
	Secundaria	SAN ANTONIO DE PADUA	1731488	27	27	Bueno	100,0	Elevado
	Primaria	SAN FRANCISCO DE ASIS	838029	329	302	Bueno	91,8	Bajo
	Secundaria	SAN FRANCISCO DE ASIS	1346618	118	99	Bueno	83,9	Bajo
	Primaria	SAN IGNACIO DE IQUITOS	1365063	54	54	Bueno	100,0	Elevado
	Secundaria	SAN IGNACIO DE IQUITOS	1527597	112	111	Bueno	99,1	Elevado
	Primaria	SAN MARCOS	1325539	76	70	Bueno	92,1	Bajo
	Secundaria	SAN MARCOS	1369511	64	48	Bueno	75,0	Bajo
	Secundaria	VIRGEN DE LORETO	1147776	783	581	Bueno	74,2	Bajo