

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE EDUCACIÓN



TESIS

EL AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA Y EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA
DE CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE EN LAS ALUMNAS DEL 2do DE
SECUNDARIA DE LA I.E N° 20321 SANTA ROSA – HUACHO 2015.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN Nivel SECUNDARIA Especialidad: BIOLOGIA, QUÍMICA Y
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.

PATRICIA YOHANNA ESPINOZA GONZAGA DE SANTA CRUZ

ASESORA:

Mg. CARMEN ALVAREZ QUINTEROS

HUACHO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

“Para Dios, porque él es mi guía y la luz que ilumina mi camino, esto me ha permitido alcanzar mis metas, y le ha brindado un apoyo constante a mis padres, capacitándome para convertirme en licenciada en educación El sueño de un título se hace realidad. “

Patricia Johanna Espinoza Gonzaga

AGRADECIMIENTO

“A Dios por ser la máxima expresión de mi fe y la imagen suprema de mi vida y a mis Padres por el esfuerzo y sacrificio que han realizado para llegar a ser una buena Profesional al servicio de la Sociedad”

“A mi Asesora por el apoyo recibido en el desarrollo de mi Tesis”.

Patricia Johanna Espinoza Gonzaga

INDICE

DEDICATORIA.....	2
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCION.....	8
CAPÍTULO I.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.1 Descripción de la realidad problemática	9
1.2 Formulación del problema.....	10
1.2.1 Problema general	10
1.2.2 Problemas específicos.....	10
1.3 Objetivos de la investigación.....	10
1.3.1 Objetivo general	10
1.3.2 Objetivos específicos.....	11
1.4 Justificación de la investigación	11
1.5 Limitaciones de la investigación	12
CAPITULO II.....	13
MARO TEORICO	13
2.1 Antecedentes de la investigación.....	13
2.2 Bases teóricas	16
2.3. Definición de términos básicos.....	30

2.4 Hipótesis de la investigación	31
2.4.1 Hipótesis general	31
2.4.2 Hipótesis específicas.....	31
CAPÍTULO III METODOLOGÍA.....	33
3.1 Diseño de la investigación.....	33
3.1.1 Tipo de Investigación	33
3.1.2 Nivel de Investigación	33
3.1.3 Diseño	33
3.1.4 Enfoque.....	33
3.2. Población y muestra.....	33
3.2.1 Población.....	33
3.2.2 Muestra	33
3.4. Técnicas de recolección de datos.....	36
3.5 Tratamiento estadístico.....	36
CAPITULO IV RESULTADOS	37
CAPITULO V DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .	51
5.1 Discusión	51
5.2 Conclusiones.....	53
5.2 Recomendaciones	55
CAPITULO VI FUENTES DE INFORMACION	56
6.1 Fuentes Bibliográficas	56

RESUMEN

Objetivo: Demostrar si el Aula de Innovación Pedagógica se relaciona con el Aprendizaje en el Área de Ciencia Tecnológica y ambiente en las alumnas del 2do año de secundaria de la I.E N° 20321 Santa Rosa-Huacho 2015. **Métodos:** Es una investigación aplicada, de diseño de corte transversal habiéndose utilizado el enfoque cualitativo. La Población estuvo constituida por 78 alumnas del 2do año de secundaria de la I.E N° 20321 Santa Rosa-Huacho 2015, mediante el muestreo aleatorio simple se determinó la muestra, la misma estuvo conformada por 40 alumnas **Resultados:** Se aprecia que un 50% (20 alumnas) afirmaron que casi siempre las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con su aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, mientras un 30 % (12 alumnas) manifestaron que solo algunas veces este tiene alguna relación con su aprendizaje. **Conclusión:** El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 31.000, y una significación de $p=0.000 < 0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000 < 0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

Palabras Claves: Aula de innovación, Aprendizaje, Área de ciencia tecnología y ambiente, Tecnologías de la información, Internet.

ABSTRACT

Objective: To demonstrate if the Pedagogical Innovation Classroom is related to Learning in the Area of Technological Science and the environment in the students of the 2nd year of secondary school of the IE N ° 20321 Santa Rosa-Huacho 2015. Methods: It is an applied research, of cross-sectional design using the qualitative approach. The Population consisted of 78 students of the 2nd year of secondary school of the EI No. 20321 Santa Rosa-Huacho 2015, by means of simple random sampling the sample was determined, it was made up of 40 students Results: It can be seen that 50% (20 female students) stated that information and communication technologies are almost always related to their learning in the area of Science, Technology and Environment, while 30% (12 female students) stated that only sometimes this has some relationship with their learning. Conclusion: The use of the pedagogical innovation classroom is significantly related to learning in the area of Science, Technology and Environment in the Second Grade of Secondary Education of the Educational Institution N ° 20321 Santa Rosa-Huacho 2015, because it has obtained a value of 31,000, and a significance of $p = 0.000 < 0.05$ having a high significance. Likewise, the Spearman correlation achieved a significance of $p = 0.000 < 0.05$ which has a very acceptable representation.

Keywords: Innovation classroom, Learning, Science, technology and environment area, Information technology, Internet.

INTRODUCCION

En el presente trabajo de investigación, se describirá el desarrollo EL AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA Y EL APRENDIZAJE EN EL AREA DE CIENCIA TECNOLOGICA Y AMBIENTE EN LAS ALUMNAS DEL 2do AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E N° 20321 SANTA ROSA-HUACHO 2015. Así como también se describirán algunas técnicas para lograr una buena fijación de la información y así aprender de manera más eficiente los que se desea estudiar, en tal sentido el estudio se ha dividido en seis capítulos.

El capítulo I: Planteamiento del Problema

El capítulo II: Marco Teórico

EL capítulo III: Metodología de la Investigación

El capítulo IV: Resultados

El capítulo V: Discusiones, conclusiones y recomendación del estudio

El capítulo VI: Se registran las fuentes de información.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Actualmente, nos encontramos en una sociedad creada con la revolución de las tecnologías de la información y el floreciente desarrollo de las redes sociales, que han creado una nueva estructura social dominante con una nueva economía global y una nueva cultura virtual.

Un aspecto importante de las asociaciones en red es que no todos los países se fusionan de manera homogénea, pero existen grandes diferencias en varios aspectos.

Los estudiantes de educación básica que utilizan regularmente y planificaron las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (es decir, computadoras e Internet) tienen un acceso e interacción muy importantes. Esto significa que cuando los estudiantes se exponen a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, tendrán un impacto en la tecnología y la tecnología. El efecto de la tecnología hace que tengan un mejor rendimiento académico en el desarrollo de las áreas del curso (como matemáticas, comunicación, etc.) que estudian habitualmente. El efecto de la tecnología incluye el residuo cognitivo generado y la "función de nueva tecnología".

Por lo tanto, el propósito de esta investigación es determinar si el uso de aulas de enseñanza innovadoras puede mejorar el aprendizaje de ciencia, tecnología y medio ambiente de segundo año en la Institución Educativa Santa Rosa. De esta manera, esta pregunta de investigación contribuye al conocimiento científico y contribuye a temas

importantes, como el desarrollo de habilidades técnicas de los estudiantes al interactuar con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?

1.2.2 Problemas específicos

¿Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?

¿El uso de los softwares educativos se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?

¿El uso del internet se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar si el uso del aula de innovación pedagógica se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar si las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

Determinar si el uso de los softwares educativos se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

Determinar si el uso del internet se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

1.4 Justificación de la investigación

Desde el punto de vista teórico, la presente investigación, consolida la importancia de las aulas de innovación pedagógica con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. El conocimiento teórico sobre los Tecnologías de la Información y la Comunicación, contribuyen significativamente con la calidad académica. Permitió sugerir la implementación de aulas de innovación pedagógica con el ánimo de mejorar la calidad académica de los estudiantes.

Desde el punto de vista metodológico, al concluir la investigación se observó la relación entre el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las aulas de innovación pedagógica. Estrategia que debe de ser compartida con los maestros con el ánimo de consolidar los nuevos referentes metodológicos en su relación con la calidad educativa.

1.5 Limitaciones de la investigación

Existe poca investigación relacionada con las aulas de innovación en el campo de la educación.

Dificultad en la obtención de datos (antecedentes).

Poca información bibliográfica.

El tiempo empleado en obtener datos, para la elaboración del proyecto ha sido muy limitado.

CAPITULO II

MARO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Huanca (2012) Realizó la investigación “Aula virtual para la estimulación del auto aprendizaje en niños de 5 a 6 años, en la Universidad Mayor de San Andrés Bolivia”.

Arribaron a las siguientes conclusiones: A la vista de los resultados obtenidos en la prueba, la aplicación y construcción de aulas virtuales es un método alternativo para mejorar los métodos de aprendizaje, apto para la educación preescolar y factible. La gestión del conocimiento permite la reutilización de materiales de una manera sencilla y útil, facilitando así la tarea del alumno. El método PACIE permite a los alumnos dominar fácilmente todos los materiales necesarios para una formación más adecuada, a fin de proporcionarles contenidos avanzados para que puedan alcanzar sus objetivos. La contribución de esta tesis a la investigación se basa en complementos teóricos, por ejemplo, la visión del aula virtual, además de su filosofía de enseñanza y el análisis de las necesidades educativas en el entorno educativo, también se concibe en su marco teórico.

Pizarro (2013) Realizó la investigación “Las TICs en la enseñanza de las Matemáticas. Aplicación al caso de Métodos Numéricos, en la Universidad Nacional de la Plata”, Argentina.

La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones: Desarrollé herramientas didácticas muy valiosas, como el software educativo, que también se

convirtió en el inicio de esta etapa que se puede ampliar con nuevos contenidos y nuevos métodos de acceso. Durante su proceso de diseño se estudiaron diversas herramientas para su desarrollo y se descubrieron las deficiencias de distintas alternativas. Tanto en las clases teóricas como prácticas, los docentes utilizaron el software en las actividades y propusieron nuevas opciones en el desarrollo del aula, lo que amplió la posibilidad de ilustraciones con varios ejemplos y modificó las características de la docencia. Dado que su contenido consiste en la definición, características y clasificación del software educativo, así como la teoría del aprendizaje y el software educativo, el aporte de este trabajo ayuda a enriquecer el marco teórico, que es fundamental para brindar una base teórica a esta investigación.

Martinez (2012) realizó la investigación “La presencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aula de inglés de secundaria” en la Universidad de Alicante, España.

La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones: Los estudiantes que integran las TIC en el aprendizaje del inglés a veces dedican más tiempo a las tareas de forma voluntaria. Además de su disposición a realizar esfuerzos, también creen que los países de habla inglesa juegan un papel importante en el mundo, hecho que aún no ha sido estudiado en las TIC. Viviendo en un mundo globalizado, lo que está al alcance es la sensación de las TIC más avanzadas, y los estudiantes no tendrán la sensación de prosperidad y desarrollo en un país de habla inglesa como nosotros. Por lo tanto, el estudio informó que las TIC no afectaron significativamente el concepto de "ricos y desarrollados" que los estudiantes pueden provenir de estos países de habla inglesa.

Antecedentes nacionales

Choque (2011) realizó la investigación “Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades TIC” Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones: La investigación realizada en el aula de innovación docente ha desarrollado la capacidad de obtener información en el grupo experimental. La investigación realizada en el aula de innovación docente ha desarrollado la capacidad de trabajo en equipo del grupo experimental. La investigación realizada en el aula de innovación docente permitió desarrollar la capacidad de estrategia de aprendizaje del grupo experimental.

Mejia (2012) realizó la investigación “Implementación de las aulas de innovación y su relación con la calidad académica en las Instituciones Educativas de la UGEL N° 06 de Ate-Vitarte” Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones: Las aulas innovadoras son escenarios de aprendizaje donde las TIC se utilizan y aplican y deben ser utilizadas por todos los estudiantes de las instituciones educativas, por lo que el horario de clases debe ser flexible y adecuado a las necesidades e intereses de los estudiantes. El aula innovadora en este trabajo de investigación se relaciona significativamente con la calidad académica de la institución educativa UGEL No. 06 de Ate-vitarte, con una confianza del 95% y una probabilidad de error del 5%.. La innovación de las tecnologías de la información y la comunicación ha afectado mucho la calidad de la enseñanza en la etapa primaria de las instituciones de educación pública en Vitarte UGEL No. 6, con un nivel de confianza del 95% y una probabilidad de error del 5%. El aporte de este artículo es demostrar que las aulas de innovación docente pueden

ser consideradas como herramientas para potenciar la competitividad de las instituciones escolares, y "lograr proyectos educativos de gran importancia para la comunidad".

Gutierrez (2010) realizó la investigación "Uso de las computadoras portátiles XO en el desarrollo de los componentes del área de Comunicación Integral en los alumnos del sexto grado de la I.E. N°30115 del centro poblado Chucupata" en Junín, en la Pontificia Universidad Católica del Perú.

La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones: Los estudiantes de sexto grado de la I.E N ° 30115, expresaron su preferencia por el uso de laptops XO para las actividades generales de comunicación; sin embargo, existe una limitación en la escuela, carecen de Internet. En la interacción de los niños con la aplicación Record con LXO y los resultados basados en la tabla de observación, la aplicación del componente Record mostró en promedio los siguientes porcentajes de dominio: 65% alto, 25.7% moderado y 2.5% bajo. En la aplicación del componente de "comprensión de textos", el puntaje promedio es 55,7%, mostrando competencia alta, 35,7% competencia media y 6% competencia baja, lo que indica que los estudiantes no eligieron juegos de memoria porque pueden agregar palabras en el diccionario.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Definición de aulas de innovación pedagogía

Las aulas de innovación educativa son escenarios de aprendizaje que utilizan y aplican las TIC, deben ser utilizadas por todos los estudiantes de las instituciones educativas, por lo que el horario de clases debe ser flexible y adecuado a las necesidades e intereses de los estudiantes. Posibilidad de atención a disposición de estudiantes e

instituciones educativas. El docente encargado del aula innovadora se coordinará con el personal directivo de la institución educativa y el equipo docente para formular una tabla de asignación de tiempo de uso del aula y asignar tiempo práctico a los docentes. Sanchez & Loayza, (2010)

El aula de innovación docente como espacio de aprendizaje requiere un entorno de enseñanza adecuado. Los profesores a cargo de aulas innovadoras deben asumir esta tarea para estimular el aprendizaje.

El Aula de Innovación Instruccional (AIP) es un escenario de aprendizaje en el que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se integran a las actividades docentes, los estudiantes y docentes siguen las recomendaciones metodológicas del Diseño Curricular Nacional y la Dirección de Tecnología Educativa (DIGETE). Se da prioridad al tiempo de trabajo de los estudiantes (cursos de aprendizaje utilizando las TIC) y al tiempo práctico del profesor (formación y asesoramiento a los profesores). MINEDU (2011)

Por lo tanto, tomando la cultura ecológica y las características culturales como eje transversal de la producción de materiales educativos y el desarrollo de aulas innovadoras, las aulas educativas innovadoras tienen como objetivo contribuir a la independencia, la colaboración y el aprendizaje justo de los estudiantes. En torno a un proyecto cooperativo.

Los objetivos del aula de innovación Pedagógica según el DIGETE son:

- Animar a los estudiantes a utilizar herramientas TIC para mejorar su aprendizaje.
- Promover la formación de profesores de lengua e incluirlos gradualmente en el ámbito de los usuarios de aulas innovadoras, orientándolos a gestionar, utilizar y

aplicar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) para mejorar la docencia.

- En el marco del aula de innovación, explicar claramente el uso de las TIC a PEI y PCIE.
- Teniendo en cuenta la cultura ecológica y las características culturales de este plan de trabajo como temas horizontales, se implementó un proyecto colaborativo.
- Mantener y mejorar el estado de la computadora mediante el mantenimiento regular de hardware y software.

En este sentido, creemos que el aula de innovación docente es una forma práctica de implementar la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en las instituciones educativas que participan en el proceso de integración de las tecnologías de la información y la comunicación.

2.2.4. Teorías que sustentan el uso de las aulas de innovación pedagógica en el aprendizaje

2.2.4.1. Enfoque Sociocultural

Cuando hablamos del desarrollo de capacidades de las aulas innovadoras, el enfoque sociocultural es la clave y base para resolver este problema, porque el aprendizaje bajo este concepto se entiende como sociedad, es decir, aprendizaje que interactúa con los demás y se media a través de herramientas culturales. Son herramientas y señales.

En nuestro caso, nos referimos a las computadoras y herramientas de Internet como símbolos, que son lenguajes de hipertexto que aparecen en este medio, y son un conjunto de elementos interconectados, como texto, gráficos, imágenes, audio, etc. De esta forma, abordaremos elementos clave como la conciencia, las herramientas como

signos, y la zona de desarrollo próximo como aporte básico de Vygotsky, que están claramente relacionados con el desarrollo y aprendizaje de capacidades, incluso en el contexto del que estamos hablando de educación. El método curricular integra aulas innovadoras. Vigotsky (2000) nos señala:

“El uso de medios artificiales, la transición a la actividad mediata, cambia fundamentalmente las funciones psicológicas, al tiempo que el uso de herramientas ensancha de modo ilimitado la serie de actividades dentro de las que operan las nuevas funciones psicológicas”.

Así queda claro que en este contexto, podemos emplear el término de función psicológica superior, o conducta superior, cuando nos referimos a la combinación de herramienta y signo en la actividad psicológica.

Vigotsky planteó la necesidad de herramientas de mediación que puedan promover la interacción entre sujeto y objeto de mediación. Desde esta perspectiva, De Pablos (1992) propuso que todas las herramientas de tecnología de la información y la comunicación, incluidas las computadoras e Internet, pueden entenderse como herramientas intermediarias en el sentido de Vigotsky.

En la teoría de Vygotsky, las herramientas psicológicas son muy importantes como recursos para dominar el proceso psicológico, como el lenguaje, mapas, gráficos, etc. Estos medios determinan la autoconstrucción del sujeto, por lo que es un individuo activo. Por tanto, el aprendizaje estimula el proceso de interactuar con otros bajo la mediación del lenguaje y en diversas situaciones. Del mismo modo, aquí se pueden considerar los medios técnicos utilizados para provocar cambios en otros objetos. No olvidemos que la cultura nos proporciona herramientas. Choque R. (2009)

2.2. 4. 2. Enfoque de la Cognición Distribuida

La cognición distribuida es un método que nos permite aclarar con alta precisión la forma en que se cultivan las habilidades en el aula innovadora mediante el uso de los procesos cognitivos que constituyen los elementos del aula innovadora. La Internet.

Cuando definimos a la cognición distribuida, partimos del hecho de que los humanos no aprenden por sí mismos, sino que aprenden de una red de situaciones donde las herramientas son extremadamente importantes. Actualmente en la asociación de redes, contamos con una serie de herramientas que son propicias para la interacción entre las personas y el almacenamiento, organización y difusión de información.

Cuando hablamos de inteligencia distribuida, nos referimos a inteligencia extendida. De igual manera, la inteligencia también es activa. Es importante considerar que el mundo está conformado por la inteligencia que la gente ha dejado en los artefactos, convenciones, y consiste en varios agentes sociales de la actual comunidad de inteligencia, están mejorando y cambiando constantemente. Choque R. , (2009)

De acuerdo a Pea (2001, p. 117) “las nuevas tecnologías pueden apoyar actividades humanas sirviendo como plataformas experimentales en la evolución de la inteligencia, al abrir nuevas posibilidades a la inteligencia distribuida”.

Por lo tanto, un desafío fundamental es que la búsqueda de la inteligencia distribuida debe realizarse de manera reflexiva y decidida en la educación, es decir, los estudiantes son los inventores de la inteligencia distribuida, no los receptores de la inteligencia.

Un aspecto céntrico que debe considerarse es que las aulas innovadoras no son solo un medio simple, sino también un producto cultural que puede reorganizar las funciones mentales de las personas. Desde esta perspectiva, la clave está en que el sistema educativo tenga en cuenta este aspecto e integre aulas innovadoras de forma tecnológica.

No olvidemos que además de heredar nuestros genes, los seres humanos hemos heredado diferentes productos de la historia cultural, estos productos han descubierto diversas tecnologías, como los sistemas de lenguaje y los números. En este caso, podemos estar seguros de que la cognición se distribuye físicamente mediante el uso de lápices, papeles y computadoras. Cuando realizamos actividades intelectuales, cuando trabajamos con compañeros, hermanos, padres, etc., también distribuimos este conocimiento. La cognición se distribuye en símbolos a través de palabras, diagramas, mapas, mapas mentales, mapas conceptuales, etc. A través de las computadoras y el hipertexto, también podemos ver que la cognición se distribuye.

Desde esta perspectiva, es evidente que el pensamiento y el aprendizaje se distribuyen, por lo que el proceso educativo debe considerar esta distribución y proporcionar ubicaciones adecuadas para los medios utilizados. Por lo tanto, tenemos claro que aprender es una persona o un equipo, más este tipo de persona y equipo, más computadoras e Internet.

2.2.4.3. Integración de los enfoques

Además de aportar los resultados empíricos que hemos descubierto en la práctica actual, toda investigación es un espacio sumamente valioso en el que el conocimiento científico también debe ser socializado y debe contribuir al desarrollo de la capacidad de las aulas de innovación educativa. El sistema educativo de educación pública.

Desde esta perspectiva, presento la integración de los métodos de desarrollo de habilidades en el aula de innovación docente de los estudiantes a continuación.

Esta integración considera métodos cognitivos distribuidos, métodos socioculturales y métodos de ecosistemas comunicativos. Único en este tipo de contribución es la combinación de psicología, educación, tecnología e intercambio de puntos de vista, que es el aspecto central del nuevo proceso educativo.

Los componentes de la integración y desarrollo de capacidades se presentan de la siguiente manera:

- 1.** Analice cada componente de las actividades de mediación. -El primer componente se refiere a cada componente de la actividad de mediación (es decir, sujeto, objeto / resultado, medios de mediación, comunidad, normas o reglas, y división del trabajo. Una vez que haya dominado todas estas descripciones generales, podrá encontrar fácilmente Establecer acciones de aprendizaje específicas en cada uno, no olvidemos que el método que estamos adoptando es aprender "sujeto plus", es decir, un tema con una serie de elementos que favorecen la cognición y la inteligencia distribuida en un entorno comunicativo.
- 2.** Definir metas educativas. -Este aspecto es crucial porque debe quedar claro que objetivos educativos se deben promover entre los estudiantes y la comunidad

educativa. Esto permitirá la realización de actividades educativas específicas y apropiadas. En nuestro campo de investigación, el objetivo de la educación es desarrollar las habilidades TIC de los estudiantes.

3. Implementar métodos de actividad media. -Esta parte se refiere al hecho de que el desarrollo de la cognición distribuida debe implementarse en el proceso educativo. En este sentido, es importante señalar que los estudiantes aprenden de la tecnología y aprenden tecnología. Nuestro mayor interés es que ya conocen la tecnología por el hecho de que la están utilizando.
4. Proceso de evaluación. -La evaluación es un proceso clave para el desarrollo de las capacidades TIC, porque a través de ella podemos establecer el cumplimiento de las metas educativas propuestas. Por ello, es necesario desarrollar herramientas y métodos adecuados a diferentes realidades.

Finalmente, en este marco, es necesario señalar que según Pea (2001), el desarrollo es la internalización del proceso cognitivo del desarrollo social, y es una zona de desarrollo cercana al final hacia el desarrollo de la autonomía humana.

2.2.5. Características aulas de innovación pedagógica

Según Choque R. (2009) las principales características de las aulas de innovación pedagógica son:

- Espacio físico donde se centran las tecnologías de la información y la comunicación.
- El aula de innovación docente solo se utiliza para la realización de actividades educativas para hacer uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

- Requitar al responsable de liderar el proceso de integración de las TIC para que lleve a cabo las acciones de gestión de sus fines docentes e instituciones educativas.
- Se trata de un espacio preparado para apoyar las actividades de investigación, el trabajo en equipo, la producción de materiales didácticos y la formación del profesorado.
- Trabajar en un aula de innovación docente implica la práctica de valores específicos, como la solidaridad, el compañerismo, el respeto, la justicia, la honestidad y la ética.
- La distribución adecuada de equipos y mobiliario depende del tipo de actividades educativas que se realizarán con frecuencia, es decir, la distribución debe permitir actividades de investigación, trabajo en equipo y producción de materiales educativos. Asimismo, se debe considerar la ergonomía (es decir, dejar suficiente espacio para personas, estudiantes y profesores) y las normas de seguridad.

En resumen, se puede señalar que estamos entrando a un entorno educativo telemático, donde los estudiantes pertenecen a la Generación Red, y por ende vienen desarrollando una serie de capacidades tecnológicas que son necesarias estudiarlas. La integración de las TICs en el campo educativo ya es una realidad que si bien es cierto aún tiene sus limitaciones, pero ya hay instituciones educativas, como el caso de la I.E. Julio Cesar Escobar de San Juan de Miraflores, donde los estudiantes tienen acceso a las TICs y este acceso genera cambios tanto en quienes tocan las TICs como en las que se aplican las TICs.

2.2.6. Funciones del docente en las aulas de innovación pedagógica

Las funciones del docente comprenden diversos aspectos:

Aspecto pedagógico

- Difundir, promover y aplicar los métodos de enseñanza de la Administración General de Tecnología Educativa en sus instituciones educativas.
- Promover la integración de los recursos TIC que brinda DIGETE en la práctica docente.
- Promover la participación del sector educativo en el uso educativo de las TIC. Identificar y atender las necesidades de capacitación docente en el aprovechamiento educativo de las TIC.

Aspecto tecnológico – administrativo

- Elaborar documentos relacionados con las operaciones innovadoras del aula, como planes de trabajo, reglamentos internos, catálogos de recursos, horarios, registros de asistencia, registros de comparencias, etc.
- Coordinar con la gerencia y los maestros para organizar el tiempo de uso de aulas innovadoras.
- Actualizar el registro de asistencia diaria del aula innovadora. -Mantener un listado de recursos TIC en el aula de innovación.
- Reporte el estado de los recursos TIC a la Oficina de Instituciones Educativas.
- Organizar y planificar actividades educativas en el "aula de innovación docente" para promover la implementación de bibliotecas digitales y virtuales para instituciones educativas.

2.2.7. La tecnología de la información y la comunicación

Según Ruiz y Velasco (2007, p. 02) “las tecnologías de la información y la comunicación es el nombre que reciben las máquinas que procesan información: teléfono, computadoras, calculadoras, grabadoras, videograbadoras, faxes, moduladores-demoduladores (módems), escáneres, etc.”

Son también consideradas como un conjunto de herramientas, soportes y mutiles para el tratamiento y acceso a la información, que generan nuevos modos de expresión, nuevas formas de acceso y nuevos modelos de participación y recreación cultural. A la vez las tecnologías de la información y la comunicación aglutinan o permiten aglutinar, con base a la utilización de un código común (el digital), medios que hasta el momento se habían desarrollado cada uno por su parte: la escritura, la voz y el sonido, la imagen fija y en movimiento; todo ello además «administrado» por un sólo soporte, el ordenador, que, de este modo, se convierte en el punto de confluencia de todos esos métodos. Lo «novedoso», pues, no son los recursos o los medios puestos en juego, sino que son los nuevos planteamientos en el acceso y tratamiento de todo tipo de información, sin barreras espacio-temporales y sin condicionamientos (con inmaterialidad, interactividad e instantaneidad, suele apuntarse) Tello (2009, p. 15).

En los últimos años, las tecnologías de la información y la comunicación se han desarrollado enormemente, especialmente debido a su capacidad para interconectarse a través de redes. La nueva etapa de desarrollo tendrá un impacto significativo en la organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, Alfalla, Arenas, y Medina citados por Tello (2009, p. 15) manifestó que las tecnologías de la información y comunicación son “un conjunto nuevo de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información; su característica más visible es su radical carácter innovador y su influencia más notable se establece en el campo tecnológico y cultural, teniendo como punto de confluencia el ordenador”.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación representa un cambio significativo en la sociedad, a largo plazo, la educación, las relaciones interpersonales y las formas de difundir y crear conocimiento han cambiado.

2.2.8. El software educativo

Cataldi, (2000) , El software educativo se define como un programa informático elaborado para ser utilizado como herramienta auxiliar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y tiene unas características especiales, tales como: facilidad de uso, interactividad y posibilidad de aprendizaje individualizado.

El software educativo es una herramienta eficaz en el proceso de enseñanza porque los docentes podrán motivar a los estudiantes, y sus estudiantes se sentirán atraídos por la interactividad del software, darán más atención y mejorarán su aprendizaje.

La informática incide en el proceso de formación del talento y desarrollo social a través de muchos aspectos; puede ser observado desde diversos ángulos, entre los que cabe destacar lo señalado por Morduchowicz, C. (2000):

Se puede ver que la intervención de la computadora en la educación en diferentes perspectivas. Por ejemplo, cuando funciona en un determinado campo de la educación,

recibe un nombre. Si funciona en la formación de la cultura, se llama información. Aprenda educación. Si sirve como herramienta en el proceso de aprendizaje, es informática educativa, si juega un papel en la gestión se llama informática de gestión.

“Existe una gran variedad de software educativo que permite un amplio trabajo de las operaciones lógico-matemáticas (seriación, correspondencia, clasificación, que son la base para la construcción de la noción de número) y también de las operaciones infralógicas (espacio representativo, secuencias temporales, conservaciones del objeto) colaborando así con la reconstrucción de la realidad que realizan los alumnos, al estimular y consolidar su desarrollo cognitivo". Vigotsky (2000)

2.2.9 Ventajas de las aulas de innovación pedagógica para el aprendizaje

- Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan las TICs facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales ya que propician el intercambio de ideas y la cooperación.
- Alto grado de interdisciplinariedad. Las tareas educativas realizadas con computadoras permiten un alto grado de interdisciplinariedad, ya que las computadoras permiten diversos tipos de procesamiento sobre una gama muy amplia y diversa de información debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento.
- Alfabetización tecnológica (digital, audiovisual). Hoy en día, todavía reunimos algunos estudiantes y docentes que están detrás del progreso tecnológico en la comunidad educativa, especialmente en el uso de computadoras. Afortunadamente, este grupo es cada vez más pequeño y tienden a desaparecer. Teniendo en cuenta las necesidades de nuestro mundo moderno, incluso las

computadoras se utilizan para pagar los servicios (electricidad, teléfono, etc.), por lo que las actividades académicas no son una excepción. Docentes y alumnos sienten la necesidad de actualizar sus conocimientos, especialmente en cuanto a tecnología digital, formatos de audio y video, edición y edición.

- Alto grado de interdisciplinariedad. Hoy en día, el docente debe comprenderlo todo desde la perspectiva de los instrumentos y operaciones (conexión de equipos de audio y video, etc.), gestión y actualización de software, diseño web, blogs, etc. Los profesores podrán interactuar con otros profesionales para perfeccionar los detalles.
- Iniciativa y creatividad. Dado que el docente ha superado las costumbres clásicas de la enseñanza modernista, este trabajo requiere mucha iniciativa y creatividad. No he escrito nada, y ahora estoy escribiendo sobre la educación del futuro. Somos afortunados de ser actores y escribir historia con nuestros alumnos.

2.2.10 Desventajas de las aulas de innovación pedagógica para el aprendizaje

- Dado que el aprendizaje cooperativo se basa en actitudes sociales, una sociedad perezosa afecta el aprendizaje efectivo.
- Con el rápido desarrollo de la tecnología, tienden a discontinuarse pronto, lo que obliga a actualizaciones frecuentes de equipos y requiere la compra y el aprendizaje de nuevo software.
- El costo de esta tecnología no se puede ignorar, por lo que debes tener un presupuesto generoso y frecuente para que puedas actualizar tu equipo con regularidad. Además, es necesario guardarlo en un lugar seguro para evitar que el dispositivo sea robado.

- La formación continua del profesorado es necesaria, por lo que debes invertir recursos (tiempo y dinero) en ella.
- El profesor a menudo se siente abrumado, por lo que a menudo prefiere los métodos clásicos, evitando así compromisos que requieren tiempo y energía.

2.3. Definición de términos básicos

- **Aprendizaje actitudinal:** Incluye modificación o dominio de actitud. No solo se logra persuadiendo o brindando información, porque el remitente del mensaje es más importante que el mensaje.
- **Aprendizaje cognitivo:** Este concepto de características compartidas por varios objetos o eventos.
- **Aprendizaje procedimental:** En comparación con el contenido en sí, preste más atención al proceso de aprendizaje. Generalmente, su objetivo es aprender estrategias de aprendizaje efectivas y desarrollar la conciencia metacognitiva, es decir, el aprendizaje.
- **Aprendizaje:** Aprender un determinado comportamiento artístico o industrial mediante el aprendizaje o el dominio del conocimiento. En educación, se refiere al proceso de acumulación de conocimientos generado por la interacción de los niños con la sociedad y la realidad natural.
- **Aulas de innovación pedagógica:** Son nuevas estrategias y nuevos programas de educación, cuya calidad es el método educativo del tercer milenio, está globalizado y es la globalización de la ciencia, la tecnología y la educación del humanismo científico.
- **Internet:** Internet es un conjunto disperso de redes de comunicaciones interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP / IP para garantizar que

la red física heterogénea que la compone pueda utilizarse como una red lógica y tenga un alcance global.

- **Tecnologías de la información y comunicación:** Constituye una colección de recursos necesarios para procesar información: computadoras, programas de computadora y redes necesarias para la conversión, almacenamiento, administración, transmisión y búsqueda de información.

2.4 Hipótesis de la investigación

2.4.1 Hipótesis general

- El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

2.4.2 Hipótesis específicas

- Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015
- El uso de los softwars educativos se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015
- El uso del internet se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de

Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-
Huacho 2015

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

3.1.1 Tipo de Investigación

La investigación es Básica

3.1.2 Nivel de Investigación

Investigación correlacional

3.1.3 Diseño

El diseño de la investigación es No Experimental Transeccional Correlacional

3.1.4 Enfoque

La investigación es de enfoque cualitativo

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población está conformada por 78 estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E. N° 20321 Santa Rosa 2015.

3.2.2 Muestra

La muestra es 40 estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E. N° 20321 Santa Rosa 2015.

Seleccionados mediante la siguiente fórmula:

$$M = \frac{Z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dónde:

M= Tamaño de Muestra

N= Población

Z= Nivel de confianza (95%=1.96)

E= Margen de error (5%)

P= Probabilidad de ocurrencia (0.5)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (0.5)

$$M = \frac{1.96 \times 78 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(78-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 40$$

Niveles	Cantidades	%
Población. - estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E. N° 20321 Santa Rosa 2015.	78	100
Muestra. - estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E. N° 20321 Santa Rosa 2015	40	52

3.3 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Aula de innovación pedagógica.	Las tecnologías de la información y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de uso los videos educativos - Frecuencia de uso de los mapas conceptuales digitales
	Los softwares educativos	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de uso del tutorial de software educativo - Frecuencia de uso de software simuladores - Frecuencia de uso de software educativo para el área de CTA.
	El internet	<ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de uso como recursos de información - Tiempo de uso como recurso de comunicación - Tiempo de uso como recurso pedagógico

3.4. Técnicas de recolección de datos

Teniendo en cuenta los tipos de procedimientos se utilizarán las siguientes técnicas.

- Coordinación con los docentes del 2° grado de secundaria
- Contactos con las alumnas.
- Aplicación de los cuestionarios (Escala de Actitudes)
- Aplicación de una encuesta.
- Aplicación de una guía de observación.
- Fichaje, durante el estudio, análisis bibliográfico y documental.

3.5 Tratamiento estadístico

Procesamiento de Datos.

- Se emplearán el SSPS versión 19 para obtener los valores de la escala de actitudes y co-relacionales por separado.
- A partir de las co-relacionales se procederá al análisis cualitativo.

Prueba de hipótesis

- Prueba de homogeneidad de poblaciones normales.
- Prueba de correlacionales

CAPITULO IV RESULTADOS

Tabla 1

El uso del aula de innovación pedagógica

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	0	0
c. A veces	7	18
d. Casi siempre	15	38
e. Siempre	18	45
TOTAL	40	100

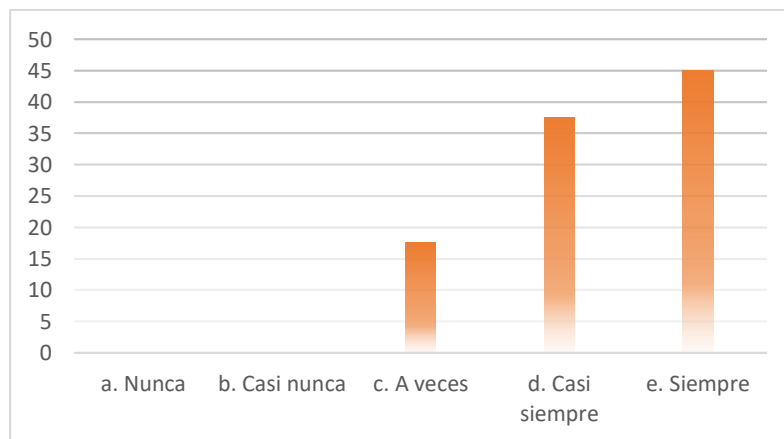


Figura 1 El uso del aula de innovación pedagógica

INTERPRETACION

Se aprecia que un 45%(18 alumnas) afirmaron que siempre el uso del aula de innovación pedagógica en sus sesiones de clase se relaciona con su aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, mientras un 18 %(7 alumnas) manifestaron que solo algunas veces este tiene alguna relación con su aprendizaje.

Tabla 2

Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con tu aprendizaje

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	0	0
c. A veces	12	30
d. Casi siempre	20	50
e. Siempre	8	20
TOTAL	40	100

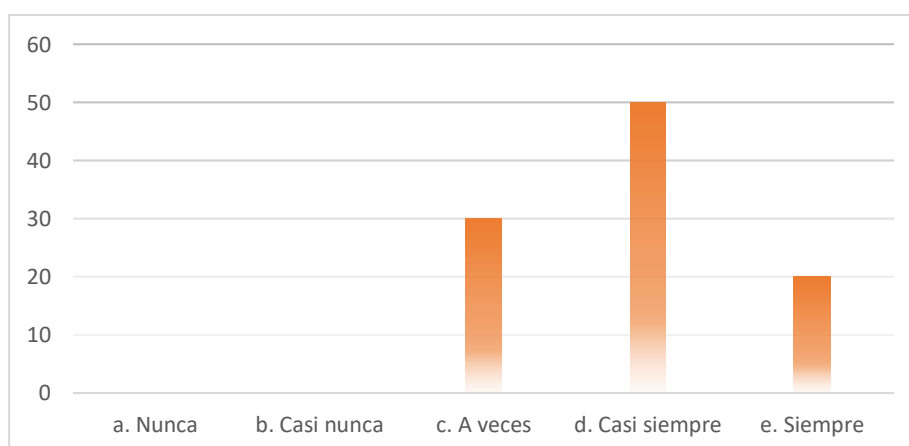


Figura 2 Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con tu aprendizaje

INTERPRETACION

Se aprecia que un 50%(20 alumnas) afirmaron que casi siempre las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con su aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, mientras un 30 %(12 alumnas) manifestaron que solo algunas veces este tiene alguna relación con su aprendizaje

Tabla 3

El profesor de CTA proyecta videos sobre temas importantes

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	0	0
c. A veces	23	58
d. Casi siempre	10	25
e. Siempre	7	18
TOTAL	40	100

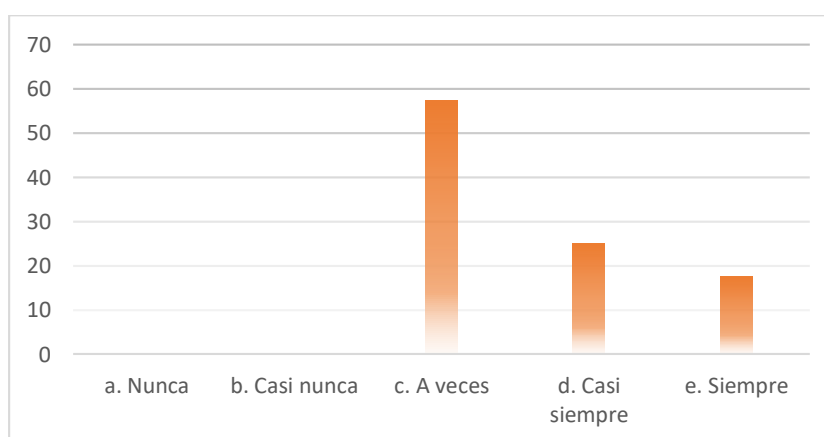


Figura 3 El profesor de CTA proyecta videos sobre temas importantes

INTERPRETACION

Se aprecia que un 58%(23 alumnas) manifiestan que solo a veces el profesor de CTA proyecta videos sobre temas importantes que complementan la clase teórica, mientras un 18 %(7 alumnas) afirmaron que siempre su profesor proyectas videos muy importantes sobre los temas a tratar.

Tabla 4

El profesor de CTA utiliza mapas conceptuales digitales

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	12	30
c. A veces	18	45
d. Casi siempre	10	25
e. Siempre	0	0
TOTAL	40	100

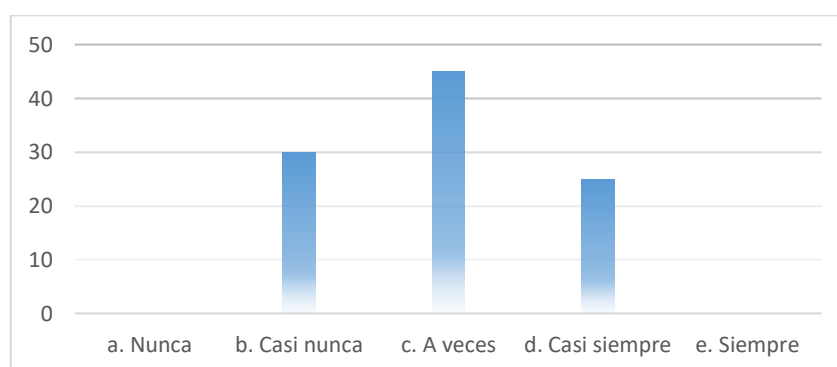


Figura 4 El profesor de CTA utiliza mapas conceptuales digitales

INTERPRETACION

Se aprecia que un 45% (18 alumnas) manifiestan que solo a veces el profesor de CTA utiliza mapas conceptuales digitales para explicar algunos temas importantes, mientras un 25% (10 alumnas) afirmaron que casi siempre su profesor utiliza este medio para dar una mejor explicación del tema.

Tabla 5

Para aprender a utilizar un software educativo primero revisamos su tutorial

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	5	13
c. A veces	12	30
d. Casi siempre	8	20
e. Siempre	15	38
TOTAL	40	100

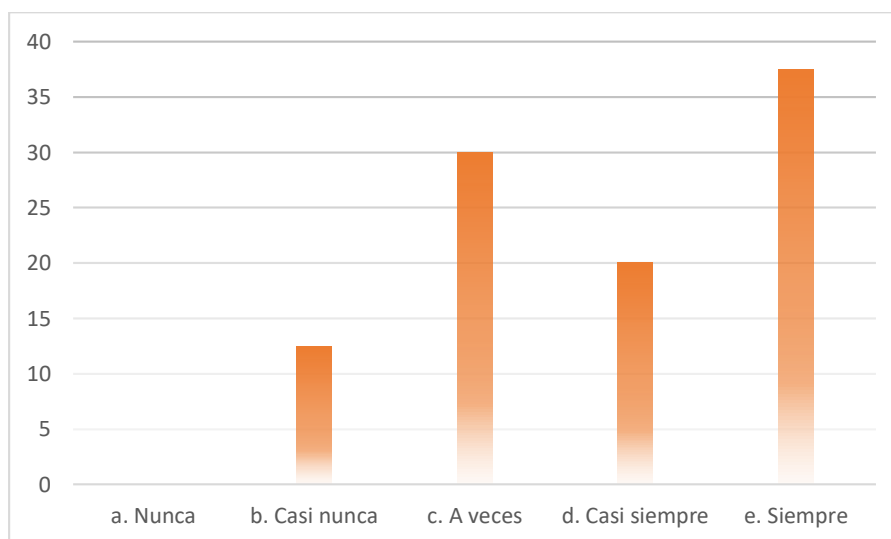


Figura 5 Para aprender a utilizar un software educativo primero revisamos su tutorial

INTERPRETACION

Se aprecia que un 30%(12 alumnas) manifiestan que solo a veces para aprender a utilizar un software educativo lo primero que realizan es revisar su tutorial, mientras un 13%(5 alumnas) indican que casi nunca leen su tutorial.

Tabla 6

El aula de innovación pedagógica cuenta con software simulador

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	17	43
c. A veces	13	33
d. Casi siempre	10	25
e. Siempre	0	0
TOTAL	40	100

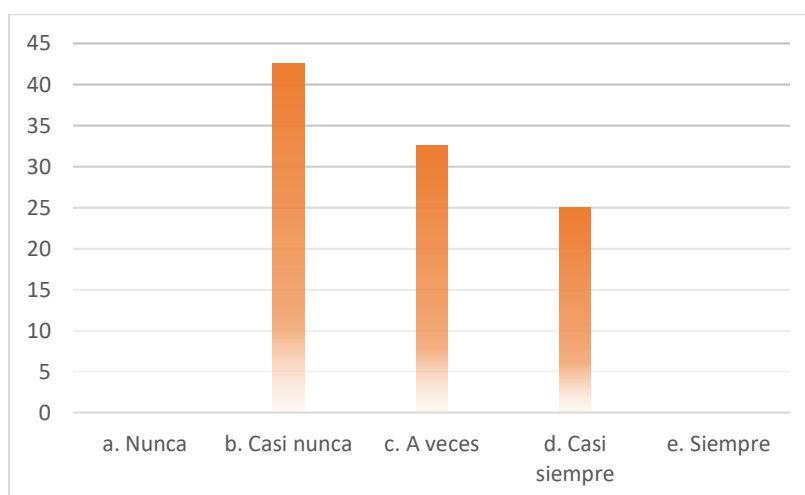


Figura 6 El aula de innovación pedagógica cuenta con software simuladores

INTERPRETACION

Se aprecia que un 43% (17 alumnas) manifiestan que casi nunca el aula de innovación pedagógica se cuenta con software simuladores, mientras un 33% (13 alumnas) afirmaron que, aunque sea a veces hay algún software simulador que puedan utilizar.

Tabla 7

El aula de innovación pedagógica cuenta con software simuladores

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	0	0
c. A veces	12	30
d. Casi siempre	18	45
e. Siempre	10	25
TOTAL	40	100

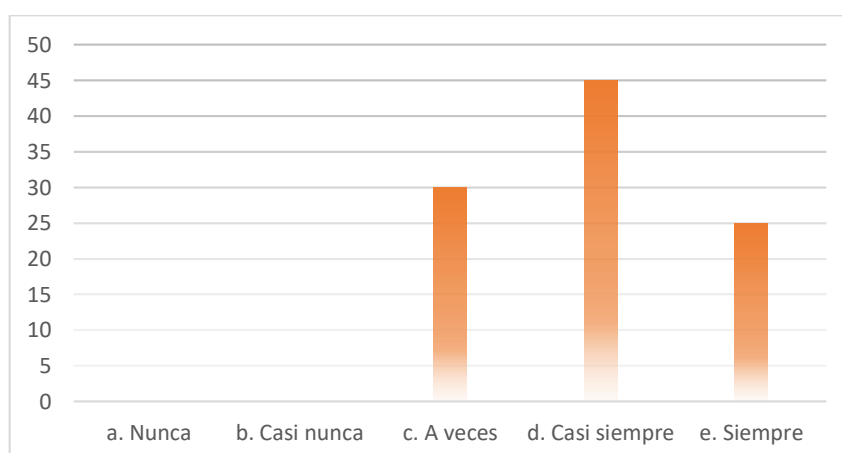


Figura 7 El aula de innovación pedagógica cuenta con software simuladores

INTERPRETACION

Se aprecia que un 45% (18 alumnas) afirmaron que casi siempre para el área de CTA el profesor utiliza un software educativo específico, mientras un 30% (12 alumnas) manifiestan que solo a veces el profesor utiliza un software específico para las sesiones de clase del área.

Tabla 8

Con qué frecuencia ingresas a Internet en el aula de innovación pedagógica

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	8	20
b. Casi nunca	12	30
c. A veces	20	50
d. Casi siempre	0	0
e. Siempre	0	0
TOTAL	40	100

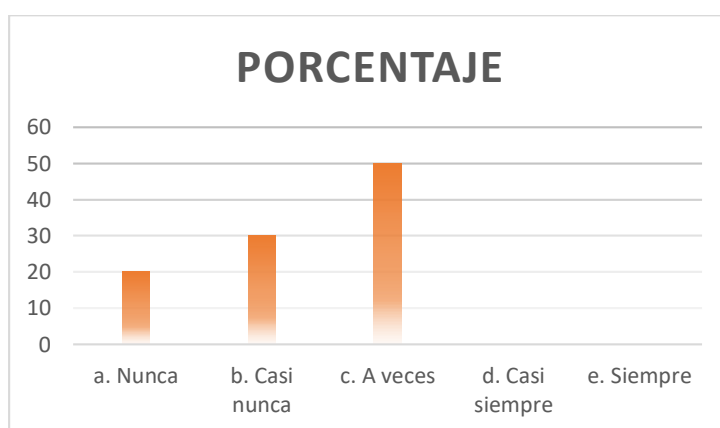


Figura 8 Con qué frecuencia ingresas a Internet en el aula de innovación pedagógica

INTERPRETACION

Se aprecia que un 50% (20 alumnas) manifiestan que solo a veces ingresan a Internet en el aula de innovación pedagógica., mientras un 30% (12 alumnas) indican que casi nunca ingresan a internet sobre todo en sus sesiones de clases.

Tabla 9

En el aula de innovación pedagógica se utiliza las redes sociales de Internet

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	21	53
b. Casi nunca	19	48
c. A veces	0	0
d. Casi siempre	0	0
e. Siempre	0	0
TOTAL	40	100

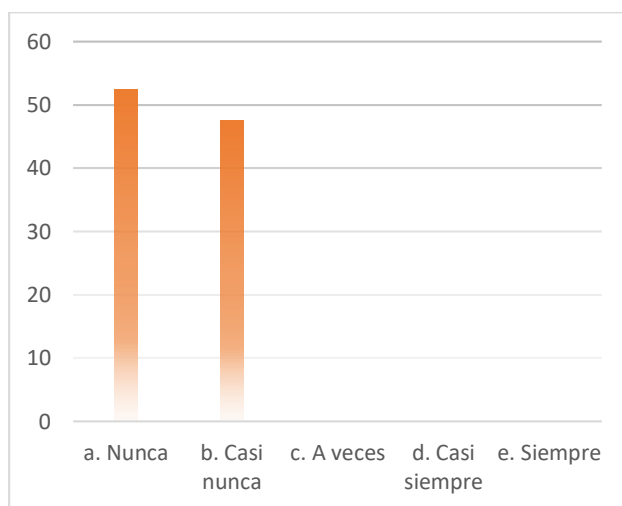


Figura 9 En el aula de innovación pedagógica se utiliza las redes sociales de Internet

INTERPRETACION

Se aprecia que un 53%(21 alumnas) manifiestan nunca en el aula de innovación pedagógica se utiliza las redes sociales de Internet para comunicarse, mientras un 48%(19 alumnas) indican que casi nunca ingresan a sus redes sociales sobre todo en sus sesiones de clases.

Tabla 10

Utilizas los recursos del internet

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Nunca	0	0
b. Casi nunca	0	0
c. A veces	8	20
d. Casi siempre	22	55
e. Siempre	10	25
TOTAL	40	100

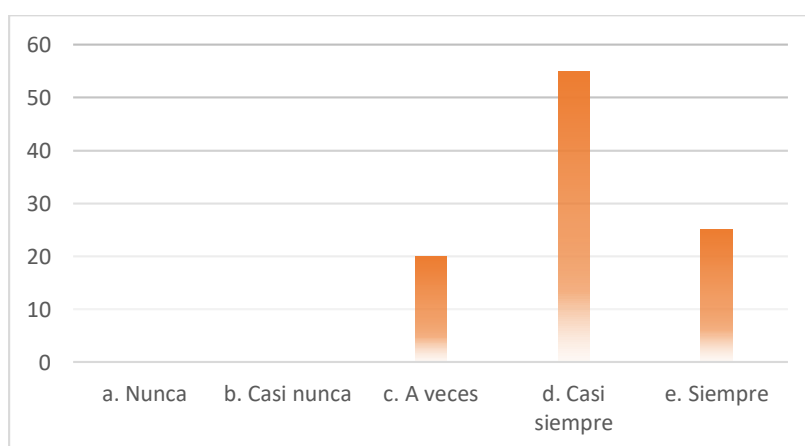


Figura 10 Utilizas los recursos del internet

INTERPRETACION

Se aprecia que un 55%(22 alumnas) afirman que casi siempre utilizan los recursos del internet (libros, monografías, diccionarios, videos, otros) en el aula de innovación pedagógica para ayudare a realizar tus tareas encomendadas, mientras un 20%(8 alumnas) indican que solo a veces lo utilizan.

4.2 CONTRASTACION DE LA PRUEBA DE LA HIPOTESIS GENERAL

Ho: El uso del aula de innovación pedagógica no se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

Hi: El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

Estadístico para contrastar la hipótesis.

Pruebas de chi-cuadrado			Significación asintótica (bilateral)
	Valor	Df	
Chi-cuadrado de Pearson	31,00 0 ^a	2	,000
Correlación de Spearman	30,86 5	2	,000
N de casos válidos	40		

El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 31.000, y una significación de $p=0.000 < 0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000 < 0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Ho: Las tecnologías de la Información y comunicación no se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

Hi: Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015.

Estadístico para contrastar la hipótesis.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado Pearson	de 15,444 ^a	2	,000
Correlación Spearman	de 17,572	2	,000
N de casos válidos	40		

Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 15.444, y una significación de $p=0.000 < 0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000 < 0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Ho: El uso de los softwars educativos no se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

Hi: El uso de los softwars educativos se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015

a. **Regla para contrastar la hipótesis**

Si el valor $p > 0,05$, se acepta H_0 . Si el valor $p < 0,05$ se rechaza H_0 .

b. **Estadístico para contrastar la hipótesis**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado Pearson	de 15,217 ^a	2	,000
Correlación Spearman	de 34,299	2	,000
N de casos válidos	40		

Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 15.217, y una significación de $p=0.000<0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000<0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

TERCERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Ho: El uso del internet no se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015.

Hi: El uso del internet se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015.

Estadístico para contrastar la hipótesis.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,061 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	32,269	2	,000
Asociación lineal por lineal	21,122	1	,000
N de casos válidos	40		

El uso del internet se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 30.061, y una significación de $p=0.000 < 0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000 < 0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

CAPITULO V DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión

A partir de los resultados de esta investigación se ha podido llegar a la conclusión: que el uso del aula de innovación pedagógica si se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, puesto que, lo conseguido por los resultados expuestos por otros autores permiten deducir que si existe relación significativa entre ambas variables.

Huanca (2012) manifiesto que la gestión del conocimiento permite la reutilización de materiales de una manera sencilla y útil, facilitando así la tarea del alumno. El método PACIE permite a los alumnos dominar fácilmente todos los materiales necesarios para una formación más adecuada, a fin de proporcionarles contenidos avanzados para que puedan alcanzar sus objetivos. Asimismo, Pizarro (2013) expuso que durante su proceso de diseño se estudiaron diversas herramientas para su desarrollo y se descubrieron las deficiencias de distintas alternativas. Tanto en las clases teóricas como prácticas, los docentes utilizaron el software en las actividades y propusieron nuevas opciones en el desarrollo del aula, lo que amplió la posibilidad de ilustraciones con varios ejemplos y modificó las características de la docencia. También, Martínez, (2012) concluyó que los estudiantes que integran las TIC en el aprendizaje del inglés a veces dedican más tiempo a las tareas de forma voluntaria. Además de su disposición a realizar esfuerzos, también creen que los países de habla inglesa juegan un papel importante en el mundo, hecho que aún no ha sido estudiado en las TIC. Finalmente, Choque D. (2011) concluye que investigación realizada en el aula de innovación docente ha desarrollado la capacidad de

obtener información en el grupo experimental. La investigación realizada en el aula de innovación docente ha desarrollado la capacidad de trabajo en equipo del grupo experimental.

Para concluir, de acuerdo con los resultados y considerando los instrumentos de recolección de datos, el proceso de los mismos y los análisis estadísticos obtenidos en la presente investigación, se confirma que el uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015.

5.2 Conclusiones

El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 31.000, y una significación de $p=0.000<0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000<0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 15.444, y una significación de $p=0.000<0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000<0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 15.217, y una significación de $p=0.000<0.05$ teniendo una significación alta. Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000<0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

El uso del internet se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015, debido a que ha obtenido un valor de 30.061, y una significación de $p=0.000<0.05$ teniendo una significación alta.

Asimismo, la correlación de Spearman logro una significación de $p=0.000 < 0.05$ lo cual tiene una representación muy aceptable.

5.2 Recomendaciones

Los docentes de las instituciones educativas N ° 20321 deben utilizar el nuevo software educativo para la formación para garantizar que todos los estudiantes en todos los años escolares puedan hacer un mejor uso de los recursos técnicos.

El titular de la institución educativa N ° 20321 Santa Rosa-Huacho (Santa Rosa-Huacho) debe bloquear por completo las páginas, lo cual distraen a los estudiantes en todos los campos académicos

Todas las instituciones educativas deben implementar mejores aulas innovadoras en términos de recursos humanos, recursos materiales (auditivos, visuales y audiovisuales) y financieros (economía) para mejorar la calidad del aprendizaje de todos los estudiantes.

Los padres deben priorizar la construcción e implementación de aulas innovadoras a través de su organización de asociaciones de padres para mejorar la calidad de la educación de sus hijos

CAPITULO VI FUENTES DE INFORMACION

6.1 Fuentes Bibliográficas

Cataldi, Z. (2000). *Metodología de diseño, desarrollo y evaluación de software educativo*.

Tesis postgrado, Facultad de informatica, La Plata.

Choque, D. (2011). *Estudio en aulas de innovación edagógica y desarrollo de capacidades TIC*. Tesis pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Choque, R. (2009). Eficacia en el Desarrollo de Capacidades TIC. Perú.

Gutierrez, M. (2010). *Uso de las computadoras portátiles XO en el desarrollo de los componentes del área de Comunicación Integral en los alumnos del sexto grado de la I.E. N°30115 del centro poblado Chucupata*. Tesis pregrado, Universidad Pontifica de Peru, Junin.

Huanca, L. (2012). *Aula virtual para la estimulación del auto aprendizaje en niños de 5 a 6 años, en la Universidad Mayor de San Andrés*. Tesis pregrado, Universidad Mayor de San Andres, Bolivia.

Martinez, C. (2012). *La presencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aula de inglés de secundaria*. Tesis pregrado, Universidad de Alicante, España.

Mejia, J. (2012). *Implementación de las aulas de innovación y su relación con la calidad académica en las Instituciones Educativas de la UGEL N° 06 de Ate-Vitarte*. Tesis pregrado, Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle, Lima.

MINEDU. (2011). Diseño Curricular Nacional . Lima, Perú.

Pizarro, M. (2013). *Las TICs en la enseñanza de las Matemáticas. Aplicación al caso de Métodos Numéricos, en la Universidad Nacional de la Plata*. Tesis pregrado, Universidad Nacional de la Plata, Argentina.

Sanchez, M., & Loayza, C. (Escritores). (2010). *Aulas de innovación pedagogía* [Película]. Perú.

Vigostsky. (2000). *La Teoría Sociocultural*. Rusia.

ANEXOS

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

La siguiente encuesta es de carácter anónima y su fin es aportar datos para un trabajo práctico que estamos realizando.

1. El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona con tu aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

2. Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con tu aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

3. El profesor de CTA proyecta videos sobre temas importantes que complementan la clase teórica.

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

4. El profesor de CTA utiliza mapas conceptuales digitales para explicar algunos temas importantes.

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

5. Para aprender a utilizar un software educativo primero revisamos su tutorial.

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

6. El aula de innovación pedagógica cuenta con software simuladores.

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

7. Para el área de CTA el profesor utiliza un software educativo específico.

- a. Nunca
- b. Casi nunca
- c. A veces
- d. Casi siempre
- e. Siempre

8. Con qué frecuencia ingresas a Internet en el aula de innovación pedagógica.

a. Nunca

b. Casi nunca

c. A veces

d. Casi siempre

e. Siempre

9. En el aula de innovación pedagógica se utiliza las redes sociales de Internet para comunicarse.

a. Nunca

b. Casi nunca

c. A veces

d. Casi siempre

e. Siempre

10. Utilizas los recursos del internet (libros, monografías, diccionarios, videos, otros) en el aula de innovación pedagógica.

a. Nunca

b. Casi nunca

c. A veces

d. Casi siempre

e. Siempre

JURADO EVALUADOR





Mg. Alvarez Quinteros, Carmen del Pilar
DOCENTE
DNU 383

.....
M(a). CARMEN ALVAREZ QUINTEROS
ASESORA


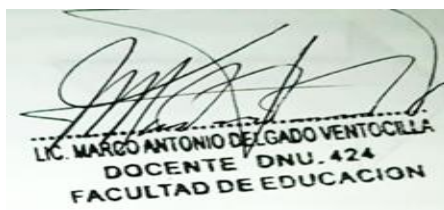


.....
Dr. FILMO E. RETUERTO BUSTAMANTE
PRESIDENTE




Univ. Nac. José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Educación
Carina Vergara
Dra. Carina R. Vergara Evangelista
Docente Asociada

.....
Dra. CARINA R. VERGARA EVANGELISTA
SECRETARIA

LIC. MARCO ANTONIO DELGADO VENTOCILLA
DOCENTE DNU. 424
FACULTAD DE EDUCACION

.....
M(o). MARCO A. DELGADO VENTOCILLA
VOCAL

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES INDICADORES	HIPÓTESIS	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>➤ ¿El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>➤ ¿Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?</p> <p>➤ ¿El uso de los softwares educativos se relaciona con el aprendizaje en el área de</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si el uso del aula de innovación pedagógica se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015 <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015 • Determinar si el uso de los softwares educativos se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en 	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Aula de innovación pedagógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las tecnologías de la información y comunicación - Los softwares educativos - El internet <p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>El aprendizaje en el área de Ciencia, Tecnología y ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cognitivo - Procedimental - Actitudinal 	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>➤ El uso del aula de innovación pedagógica se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015</p> <p>HIPOTESIS ESPECÍFICOS</p> <p>➤ Las tecnologías de la Información y comunicación se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015</p>	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Correlacional Descriptiva.</p> <p>Diseño de Investigación:</p> <p>No experimental.</p> <p>Método de Muestreo</p>

<p>Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?</p> <p>➤ ¿El uso del internet se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015?</p>	<p>el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si el uso del internet se relaciona con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015 		<p>➤ El uso de los softwars educativos se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015</p> <p>➤ El uso del internet se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N°20321 Santa Rosa-Huacho 2015</p>	<p>Probabilístico aleatorio simple (PAS)</p> <p>Muestra: 40 alumnas</p> <p>Proceso de Análisis de información.</p>
--	---	--	---	--