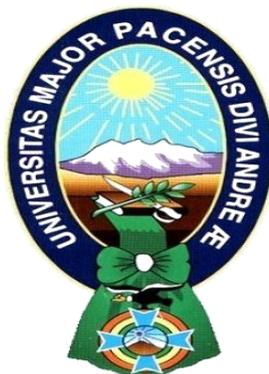


UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TESIS DE GRADO

**LOS TELECENTROS COMUNITARIOS Y SU IMPACTO EN EL
PROCESO EDUCATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA
(Un estudio de caso en el Municipio de Caquiaviri)**

Para optar el grado de licenciatura en Ciencias de la Educación

POSTULANTE: María Eugenia Ramos Tiñini

TUTOR: Lic. Esp. Orlando V. Huanca Rodríguez

LA PAZ-BOLIVIA

2019

DEDICATORIA:

A MIS PADRES

Martin Ramos Humerez

Benita Tiñini Mamani

A mis queridos papás por su apoyo constante a lo largo de mi formación, por iluminar mi camino, y enseñarme a luchar con valentía ante cualquier obstáculo.

A MIS HIJAS Y ESPOSO

Aurora Belen Kapajeique Ramos

Nataly Zoe Kapajeique Ramos

EMILIO KAPAJEIQUE

A mis amadas hijas por su mirada y sonrisa que impulsan cada minuto

de mi vida. Y A MI ESPOSO POR SU COMPRESION,

APOYO Y PASCIENCIA DURANTE TODA MI FORMACION

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por darme luz y guía espiritual para mi crecimiento intelectual y moral.

A MIS PADRES

Que con amor y sacrificio forjaron, en mi un haz de esperanza, eterna gratitud y una promesa de superación.

A mi familia

Por haber estado en el comienzo y final de esta etapa de mi vida, que con paciencia me apoyaron y continúan apoyándome en cada paso de mi formación.

A MIS DOCENTES

Por haber cultivado en mí, conocimientos, y la moral cristiana que nos permitirá enfrentar el bello desafío que significa la vida.

CONTENIDO

DEDICATORIA:	i
AGRADECIMIENTOS	ii
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I	110
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	12
SUB-PROBLEMAS	13
1.2. JUSTIFICACIÓN	14
CAPITULO II	16
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION E HIPOTESIS	17
2. OBJETIVOS	17
2.1. OBJETIVO GENERAL	17
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
2.3. HIPÓTESIS	18
CAPITULO III	19
MARCO TEÓRICO	20
3. LA EDUCACIÓN	20
3.1. DEFINICIÓN DE EDUCACIÓN	20
3.1.1. LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA	21
3.1.2. LA EDUCACIÓN Y SUS NUEVOS DESAFÍOS	22
3.2. EL APRENDIZAJE	22
3.2.1. CONCEPTO	23
3.2.2. EL CICLO DEL APRENDIZAJE	23
3.2.1. TIPOS DE APRENDIZAJE	24
3.2. LOS TELECENTROS EDUCATIVOS COMUNITARIOS	25
3.3. TELECENTROS EDUCATIVOS COMUNITARIOS	25

3.3.1. ¿POR QUÉ EL TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO ES EDUCATIVO?	28
3.3.2. ¿POR QUÉ EL TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO ES COMUNITARIO?.....	28
3.3.3. OBJETIVOS DE LOS TELECENTRO EDUCATIVOS COMUNITARIOS	29
3.3.4. OBJETO DE LOS TELECENTROS	30
3.3.5. LOS TELECENTROS COMO INSTRUMENTOS	31
3.3.6. RECURSOS QUE BRINDA EL TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO.....	32
3.3.7. SERVICIOS QUE BRINDA EL TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO.....	33
3.4. BRECHA DIGITAL.....	35
3.5. ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA	36
3.6. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC).....	37
3.6.1. CONCEPTO.....	37
3.6.2. LA TIC EN BOLIVIA	37
3.6.3. LAS TIC EN LA EDUCACIÓN	38
3.6.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS QUE PROPORCIONA LAS TIC A LA EDUCACIÓN.....	39
3.6.5. LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	42
CAPITULO IV	44
DISEÑO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION	45
4. METODOLOGIA.....	45
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	45
4.2. DISEÑO.....	46
4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	47
4.4. ESTUDIO DE CASO.....	49
4.5. POBLACION.....	49
4.6. TIPO DE MUESTRA	50
4.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	51

4.7.1. EL CUESTIONARIO.....	52
4.7.2. LA ENTREVISTA.....	52
4.7.3. LA OBSERVACIÓN.....	53
4.8. CRONOGRAMA	54
CAPITULO V	56
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	57
5.1. VACIADO DE DATOS DEL INSTRUMENTO APLICADO	57
5.1.1. DATOS CUANTITATIVOS	57
5.1.2. DATOS CUALITATIVOS.....	84
5.2. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN	94
5.2.1. EDUCACION	94
5.2.2. TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO (TEC).....	96
5.2.3. TECNOLOGÍA	97
CAPITULO VI	98
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES.....	101
CAPITULO VII.....	103
PROPUESTA EDUCATIVA	103
BIBLIOGRAFIA.....	105
ANEXOS.....	110

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Entre los nuevos desafíos de la educación, no solo boliviana sino también a nivel mundial entre las tantas esta acortar las brechas digitales entre estudiantes del área rural y estudiantes del área urbana, que no exista esa diferencia de estudiar en los campos o en un colegio de la ciudad. Porque quiérase o no la tecnología es una herramienta poderosa para que el estudiante obtenga mayor información dentro de su contexto y así, conozca más de todo lo que le rodea, más allá de las fronteras, y por supuesto enseñarle o brindarle simplemente el apoyo a que pueda discernir la información útil que existe en la internet, y la información toxica que hasta lo puede dañar psicológicamente, es tarea de todo docente a cargo de un grupo de estudiantes y además de entendidos en la materia tecnológica.

Es por ello que el Ministerio de Educación Implementa los denominados Telecentros Educativos Comunitarios instalados en cada colegio, en este caso en el área rural donde no se puede acceder con mayor facilidad a los puntos estratégicos de centros de internet, siendo que resulta una propuesta bastante atractiva para que nuestros jóvenes y señoritas estudiantes de los colegios puedan empaparse de más información que aporte a la autoformación y tener un dominio de los equipos tecnológicos que existen en sus colegios.

Lo técnico y lo tecnológico son palabras que se emplean de manera frecuente en la nueva Ley de Educación 070 Avelino Siñani - Elizardo Pérez; teniendo como objetivo de este la producción tecnológica, eso hace mención a que todo estudiante debe estar en contacto permanente con equipos tecnológicos y además crear objetos o conocimientos tecnológicos como producto de ello, que aporten a su comunidad, entorno o en algunos casos a la sociedad entera.

El manejo de la tecnología es tan relevante para estudiantes como para maestros, ya que este es una herramienta que apoya de manera eficaz en el proceso de educación, además por que brinda muchos beneficios, acorta distancias de comunicación, brinda información de cualquier lugar o sitio que se desee averiguar

y sobre todo ayuda a resolver dudas en cuanto a conocimiento, esto, no solo ayuda al estudiante a un autoconocimiento de algún tema de interés sino también al docente a brindar nuevas estrategias de enseñanza para jóvenes del siglo XXI que están más con ganas de aprender cosas nuevas que lo lleven a triunfar en la vida.

Los colegios de CAQUIAVIRI, LAURA LLOKOLLOKO y KALLA LLALLAGUA del Municipio de Caquiaviri del Departamento de La Paz cuentan con los Telecentros Educativos Comunitarios que aportarían con el proceso educativo de cada docente y estudiante del mismo, en cuanto a tecnología se refiere, y como resultado del mismo la producción tecnológica.

En los colegios ya mencionados del Municipio de Caquiaviri particularmente en los cursos de último grado es decir los estudiantes de sexto de secundaria es importante determinar el impacto que tuvieron los telecentros en dichos estudiantes durante el proceso educativo de la gestión. Para ello es de suma importancia la participación de docentes y estudiantes quienes son los protagonistas principales del proceso de enseñanza y aprendizaje de la gestión 2017.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CAPITULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, se ha incrementado la importancia de la tecnología en la vida diaria del ser humano, muchos estudiantes del área rural carecen de una adecuada enseñanza en cuanto al manejo de los programas de Microsoft office (Word, Excel, Power paint) esto hace, que los mismos, no posean de una herramienta fundamental en su vida y se vean en una desventaja ante este mundo tecnológico.

Es allí donde nace el problema, ya que los espacios denominados Telecentros Educativos Comunitarios que se definen de la siguiente manera:

Según Labraña (2009) dice lo siguiente:

Los telecentros educativos Comunitarios son espacios de aprendizaje y encuentro donde estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad tienen acceso a información y la posibilidad de generar conocimientos con ayuda de tecnologías de información y comunicación para mejorar la educación, la comunicación y promover el desarrollo comunitario.”¹

estarían presentando fallas en el cumplimiento de sus objetivos, debido a varios factores, que se evidencian en el proceso de la investigación, y dichos problemas van afectando de manera significativa en el impacto que estos deberían generar en la población estudiantil del municipio de Caquiaviri.

Debido a esta situación, se puede observar que los estudiantes y profesores son los principales afectados con esta problemática, ya que no pueden hacer el uso

¹ LABRAÑA, German. *Guía de Gestión del TEC*. Bolivia, 2009. p.8

adecuado de los equipos que les brinda el Plan de los Telecentros Comunitarios y mucho menos actualizarse en el manejo de tecnologías en pro de la educación rural.

El manejo adecuado de la tecnología en aula no solo facilita el proceso de aprendizaje sino también el proceso de enseñanza, ya que el manejo de programas y dispositivos por parte del maestro puede coadyuvar en su planificación, para de esta manera optimizar la tarea de enseñanza, y el uso adecuado por parte del estudiante, le facilitara no solo la información sino un auto aprendizaje. Y un manejo inapropiado de la tecnología en el aula puede repercutir en el rendimiento escolar de los estudiantes evidenciándose varios resultados negativos: como el plagio, el uso inapropiado de las Tic y las redes sociales, ya que sin una orientación, ellos hacen lo que pueden para enfrentarse a las Tics.

En contraparte, lo que sucedería si no se interviene adecuadamente en dicho problema, es el desgaste de los equipos que ya de por si están en desuso y sin mantenimiento, generando de esta manera la desaparición de los espacios de los Telecentros Educativos Comunitarios y la omisión de una posibilidad de superación personal con el dominio de las tecnologías para los estudiantes del área rural.

FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el impacto de los Telecentros Comunitarios en el proceso educativo de los estudiantes de secundaria de las Unidades Educativas del municipio de Caquiaviri en la gestión 2017?

Para los estudiantes y profesores del Municipio de Caquiaviri, los Telecentros Educativos Comunitarios no son una herramienta que puedan utilizar con facilidad,

debido al poco uso que le dan a dichos espacios y también porque los maestros carecen de conocimiento tecnológico para su aplicación en los planes de clase, algunos no todos, debido a que no se evidencia la constante capacitación mencionada por parte del Ministerio de Educación quienes están a cargo de este Plan como son los Telecentros Educativos Comunitarios, y los estudiantes por su poco interés en la adquisición de nuevos conocimientos.

Para inferir más a profundidad sobre el impacto que generan los Telecentros Educativos Comunitarios en los espacios educativos, para ser más concretos en los estudiantes de secundaria se realiza las siguientes sub-problemas:

Sub-problemas

1. ¿Cuál es la función de los Telecentros Comunitarios en el proceso educativo?
2. ¿Qué aporte brinda los Telecentros Comunitarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?
3. ¿Cuánto se aprovecha en el proceso de enseñanza-aprendizaje los equipos tecnológicos tanto por estudiantes como por docentes?

Teniendo en cuenta que los TEC son espacios dotados de equipos tecnológicos como ser una PC, un monitor, un Data Show y una impresora, que deberían ser usadas por los maestros para crear nuevos conocimientos y tanto en estudiantes como docentes infieran en su búsqueda de información y se les facilite la construcción y obtención de nuevos conocimientos no solo de la región sino también de otras regiones,

La finalidad de este trabajo de investigación en el Municipio de Caquiaviri particularmente en los Colegios Nacionales de Caquiaviri, Kalla Llallagua y Laura Llokolloko, es para averiguar cuál es el impacto de los Telecentros Educativos

Comunitarios en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan el último año escolar.

Y teniendo como propósito de la investigación, evidenciar los factores de cuanta importancia se les está dando a los TEC como recurso, que fácilmente podría decirse que ayudaría a los estudiantes a ver un mundo menos distante de la tecnología y del cual ellos podrían ser actores principales de la construcción de sus propios conocimientos.

Para conocer el impacto de los TEC es importante una investigación descriptiva tal como lo dice, describir la información obtenida, tanto de estudiantes y maestros, quienes son los que constantemente están siendo parte de este Plan en cuanto a tecnología, esto para conocer mejor la realidad educativa que se vive en este Municipio y tal vez de alguna manera proponer una alternativa de solución a dicha realidad presentada.

Para determinar el impacto, será de mucha utilidad conocer el punto de vista de cada uno de los actores dentro de este programa dirigido a la tecnología ya que lo que uno puede observar se debe contrastar con la realidad de los que la viven a diario.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es un proceso reflexivo, sistemático y sobre todo crítico ya que con la aplicación de técnicas e instrumentos se permitirá evidenciar procesos tecnológicos que se estarían aplicando en cada uno de los colegios del Municipio de Caquiaviri sobre los Telecentros Educativos Comunitarios como herramientas tecnológicas, y de esa manera poder determinar el impacto en el proceso de aprendizaje y así generar una idea de cuan provechoso es este Programa en dicho Municipio.

Es conveniente llevar a cabo esta investigación, ya que los TEC como herramientas deben ser parte de la planificación educativa de todo maestro y

colaborar en la eficiente manera de construir conocimientos con información del contexto como de otras culturas. Y para cumplir con ese propósito los maestros deben de apropiarse de dichos TEC.

Puede ser que la escasez de un conocimiento tecnológico en los colegios del Municipio de Caquiaviri de la Provincia Pacajes, impidan que se pueda realizar actividades relacionadas con las herramientas tecnológicas en cada una de sus actividades escolares. Y de ese modo se debe considerar los factores que conllevan al uso no adecuado de estos equipos y así poder dar una propuesta educativa para su mejora.

De ahí que se debe evidenciar cuales las potencialidades de su uso y cuales sus deficiencias de los equipos tecnológicos en el proceso educativo que son parte tanto del educador como de los educandos.

Las nuevas tecnologías y las herramientas tecnológicas hoy obtienen un nuevo reto, en nuestras comunidades y municipios, ya que su desafío principal es convertirlos a los estudiantes en portadores de información valiosa que aporte al desarrollo de su municipio, y no solo se quede como un conocimiento almacenado y olvidado.

Todo ello se podrá demostrar de acuerdo a una metodología apropiada para la investigación que ayudara a revelar datos reales, sobre la aplicación de los Telecentros Educativos Comunitarios y su impacto dentro del proceso educativo, con la participación de directores, profesores y estudiantes.

CAPITULO II

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION E HIPOTESIS

CAPITULO II

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION E HIPOTESIS

2. OBJETIVOS

A partir del problema de investigación planteado, se proponen como objetivos de investigación los siguientes:

2.1. Objetivo General

Se plantea de la siguiente manera:

- **Determinar** el impacto de los Telecentros Comunitarios en el proceso educativo de los estudiantes de secundaria de las Unidades Educativas del Municipio de Caquiaviri en la gestión 2017 de la provincia Pacajes del Departamento de La Paz.

2.2. Objetivos Específicos

Se formula según los siguientes aspectos:

- **Identificar** la función de los Telecentros Comunitarios en el proceso educativo.
- **Describir** los aportes que brinda los Telecentros Comunitarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

- **Analizar** el aprovechamiento dentro del proceso de enseñanza -aprendizaje de los equipos tecnológicos tanto de estudiantes como de docentes.

2.3. Hipótesis

La hipótesis que se plantea a continuación tiene estrecha relación con el objetivo general y responde la pregunta: ¿Cuál es el impacto de los Telecentros Comunitarios en el proceso educativo de los estudiantes de secundaria de las Unidades Educativas del municipio de Caquiaviri en la gestión 2017? En consecuencia, la hipótesis de investigación es la siguiente:

Los telecentros educativos comunitarios del municipio de Caquiaviri demuestran errores en la función que prestan a la comunidad y en los aportes que brindan a los docentes y estudiantes.

CAPITULO III

MARCO TEORICO

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3. LA EDUCACIÓN

3.1. Definición de educación

Para sustentar el trabajo de investigación se considera necesario recordar que la educación no solo es un derecho humano fundamental, sino uno de los principales, sin el cual los demás derechos no podría ser respetado por las personas es por ello que se cita el siguiente párrafo:

La educación es un derecho humano fundamental, esencial para poder ejercitar todos los demás derechos. La educación promueve la libertad y la autonomía personal y genera importantes beneficios para el desarrollo.(...) La educación es un instrumento poderoso que permite a los niños y adultos que se encuentran social y económicamente marginados salir de la pobreza por su propio esfuerzo y participar plenamente en la vida de la comunidad.²

Una vez descrita la importancia de la educación, es menester echar un vistazo a la educación boliviana según los objetivos del milenio.

² UNESCO. (2016). La educación. p.1. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de <http://www.unesco.org/new/es/right2educatio>.

3.1.1. La educación en Bolivia

La autora Carrasco hace un hincapié a la educación de calidad, que según perspectiva propia se considera el principal objetivo que debería fijarse la educación boliviana siendo este que no solo se lograría llegar a la mayoría de la población en edad escolar sino se llegara a una educación de calidad.

Entre los objetivos del milenio (ODM), planteados por la Organización de Naciones Unidas (ONU), uno de los objetivos principales es la universalización de la educación primaria. Los esfuerzos realizados por llevar a cabo dicho objetivo han sido varios y hubo un avance interesante en los últimos 10 años. Sin embargo, los ODM establecen solamente metas cuantitativas y no cualitativas, relegando a segundo plano el tema principal de la educación en Bolivia: la calidad educativa. No es suficiente aumentar el número de estudiantes inscritos en Primaria, Secundaria o el nivel universitario, si la calidad de educación es una de las peores de la región. Debemos pasar de políticas públicas enfocadas solamente en elementos cuantitativos a diseñar políticas públicas que exijan indicadores cualitativos para su evaluación. Tan sólo de esa manera en la educación podremos hablar de generar las condiciones de equidad que se necesitan para la población. Se deben tomar acciones concretas para mejorar las competencias de los maestros, generando cursos de capacitación y actualización tanto en técnicas pedagógicas como en la actualización de los contenidos. Esta formación continua no puede ser solamente un formalismo y ser tomada a la ligera debe ser encarada como un eje fundamental y evaluada seriamente de manera continua.³

Apoyando lo citado la educación boliviana debe luchar por una educación de calidad y no de cantidad que forje un futuro prometedor en cuanto a innovaciones pedagógicas.

3 LA EDUCACIÓN ACTUAL. (Anónimo). (14, junio, 2016). p. 1. Recuperado el 11 de agosto del 2016 de <http://www.asiasanclixto.com/content/la-educación-actual>.

3.1.2. La educación y sus nuevos desafíos

Haciendo referencia al subtítulo la educación y sus nuevos desafíos siempre estará la denominada brecha tecnológica que muchas veces marca un desarrollo importante entre los que acceden y los que no a las Tics, no solo porque este ayuda a desarrollar habilidades y destrezas sino porque es un nuevo camino para alcanzar el éxito personal es por ello que a continuación en la siguiente cita se detalla cuáles son los principales desafíos de la educación boliviana.

En Bolivia según el último informe de desarrollo humano de Naciones Unidas y expertos en educación, existen pendientes como el acceso a la educación en igualdad de condiciones, la brecha tecnológica, la falta de instrumentos que hagan viable la aplicación de la Ley Avelino Siñani - Elizardo Pérez, la conformación aún pendiente de los consejos educativos sociocomunitarios. Pero también se reconocen avances como la lucha contra el analfabetismo y otros.

El informe del PNUD señala que como desafíos pendientes en la educación se identifica la necesidad de mejorar la tasa de escolaridad en el nivel secundario, además acortar las brechas de desigualdades territoriales, de género, étnicas y socioeconómicas en el ámbito de la educación.

Pero además, señala que es necesario reflexionar sobre la calidad de la educación a través de factores como la infraestructura apropiada, la formación permanente de docentes, las buenas condiciones alimentarias, el diseño de currículos escolares adecuadas, el acceso de los estudiantes a las tecnologías de la información y comunicación, entre otros aspectos destinados a garantizar el aprendizaje de los estudiantes y la acumulación de capacidades para insertarse al mercado de trabajo con empleos de calidad.⁴

3.2. El aprendizaje

4 Diario EL DIA. (4, Abril, 2016). Los desafíos de la educación boliviana. p.1 Recuperado el 15 de Octubre de 2016, de https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=14&pla=3&id_articulo=195592.

3.2.1. Concepto

Según la Teoría del **Aprendizaje de Piaget**, el **aprendizaje** es un proceso que sólo tiene sentido ante situaciones de cambio. Por eso, aprender es en parte saber adaptarse a esas novedades. Esta teoría explica la dinámica de adaptación mediante dos procesos: la asimilación y la acomodación.⁵

Cuán importante es considerar que es el aprendizaje y como se da, para logra lo que se denomina un cambio y adaptación a los nuevas novedades que se ofrece durante un proceso. Por ello es necesario conocer que no todos aprenden de la misma manera y al mismo ritmo como se menciona a continuación en el ciclo del aprendizaje.

3.2.2. El ciclo del aprendizaje

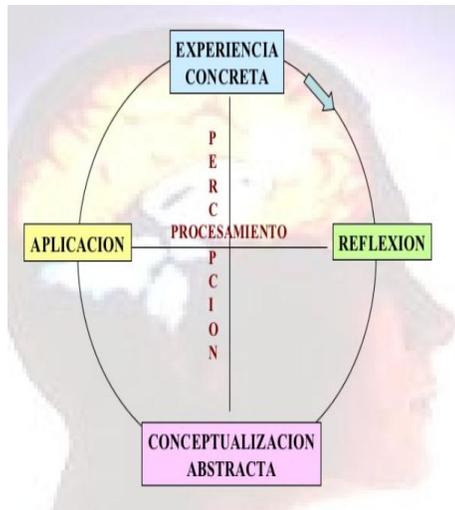
El aprendizaje de una persona depende de 4 ciclos, es por ello que se debe considerar relevante a la hora de impartir un conocimiento como y de qué manera se va a desarrollar la temática propuesta y con qué materiales, para de ese modo poder lograr desarrollar los ciclos mencionados en cada uno de las personas que son parte de un proceso educativo. Siendo que dicho ciclo es:

Es una técnica de inter aprendizaje subyacente a las teorías cognoscitivas del aprendizaje, que parte de una experiencia concreta para generar nuevas

⁵ REGADER, Bertrand. (S/a). La teoría
Recuperado el 5 de Noviembre de 20
<https://www.psicologiyamente.net/des>



experiencias concretas, favoreciendo los procesos reflexivos, conceptuales y procedimentales en el estudiante.⁶



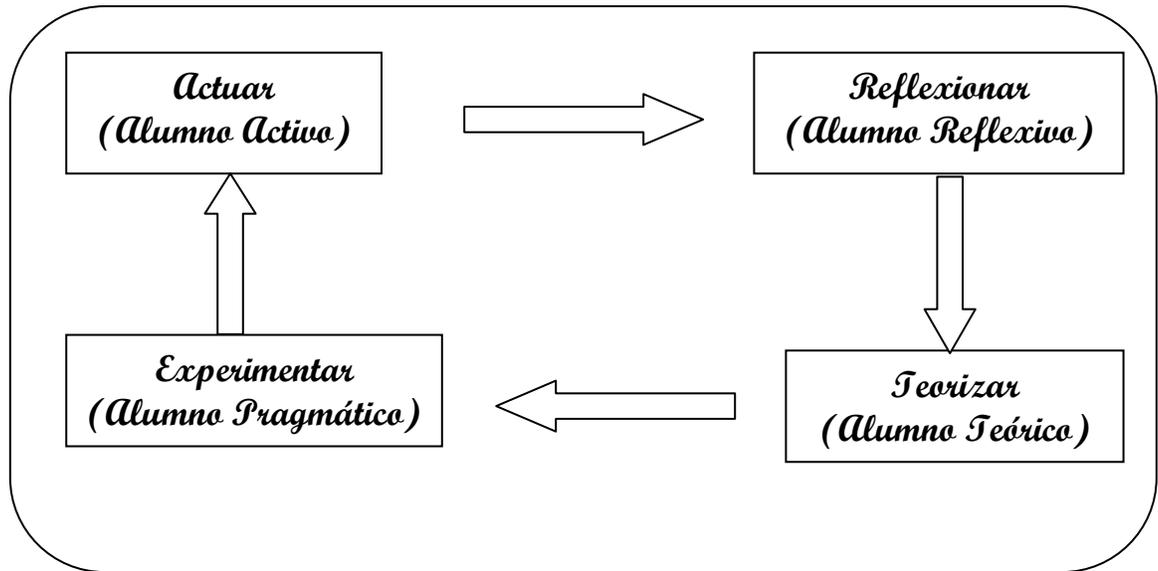
3.2.1. Tipos de aprendizaje

Los tipos de aprendizaje que menciona el autor, son importantes, ya que cada estudiante tiene su propio estilo y es una característica que el docente debe tomar en cuenta al momento de desarrollar su temática y así lograr sus objetivos propuestos. Es por ello que se considera el siguiente modelo de Kolb para desarrollar el subtítulo. “El término “estilo de aprendizaje” se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias para aprender. Aunque las estrategias varían según lo que se quiera aprender, cada uno tiende a desarrollar ciertas preferencias o tendencias globales, tendencias que definen un estilo de aprendizaje”.⁷

⁶ PASMIÑO, Ivan. (Abril de 2009). Ciclo de aprendizaje. Recuperado el 5 de Noviembre de 2016, Ecuador. de http://es.slideshare.net/Bertha_Felix/ciclo-de-aprendizaje-12049373 p.2-5-6

⁷ GOMEZ, Leonardo. (2004). Manual de estilos de aprendizaje. Recuperado el 8 de noviembre del 2017. De <http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones>.

Según el modelo de Kolb, se puede distinguir cuatro tipos de estudiantes:



Fuente: Elaboración Propia

3.2. Los Telecentros Educativos Comunitarios

Los Telecentros Comunitarios como una alternativa para lograr la alfabetización digital en las áreas rurales, mencionaban los encargados de este programa pero a continuación se definirán a cabalidad lo que refiere a Telecentros.

3.3. Telecentros Educativos Comunitarios

Haciendo una perspectiva de lo que es realmente un TEC citamos la definición del Programa Nacional de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación teniendo el siguiente concepto.

Los telecentros educativos Comunitarios son espacios de aprendizaje y encuentro donde estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad tienen acceso a información y la posibilidad de generar conocimientos con ayuda de tecnologías

de información y comunicación para mejorar la educación, la comunicación y promover el desarrollo comunitario.⁸

Teniendo como una previa visión que un TEC es un espacio de aprendizaje y de encuentro que beneficia no solo a estudiantes sino también a docentes y padres de familia teniendo siempre como objetivo principal la construcción de conocimientos.

Así mismo, citaremos al siguiente autor que nos amplía el panorama, un poco más sobre lo que es un TEC en la actualidad y como debe seguir contribuyendo a la comunidad al pasar de los años:

Telecentros de una manera simplificada se podría entender que un telecentro es un espacio público, equipado con computadoras conectadas a internet y otras Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), de acceso gratuito y con un amplio conjunto de servicios pensados para la población del lugar. Pero esta es la manera simplificada de describirlos. Después, cada telecentro tiene muchos matices. Para empezar, no siempre se emplea el término “telecentro” de forma generalizada puesto que, en ocasión es, la palabra es utilizada para referirse a un lugar solamente equipado de computadoras pero sin ningún personal al cargo para atender a quien se acerca hasta el telecentro. Surgen, entonces, otras formas de citar este tipo de instalaciones: “Cibercentros”, “Nuevos Centros del Conocimientos”, “Centros de Acceso Público a internet (CAPIs)”, etc.

El rol que juegan los telecentros es una población es importantísimo. Y se aprecia mas a medida que pasan los años y aumentan los servicios y las posibilidades de comunicación que ofrecen a la ciudadanía. Por lo general, empiezan proponiendo un acercamiento a las computadoras, un primer contacto con las herramientas de

⁸ LABRAÑA., op. cit., p.8

internet y poco a poco, los telecentros acaban formando parte de la vida de quienes los visitan asiduamente.⁹

Así mismo se cita al autor Crispis para profundizar el término de Telecentros Educativos Comunitarios:

Un telecentro es un lugar público de encuentro y aprendizaje cuyo propósito es ampliar las oportunidades de desarrollo de grupos y comunidades en situación de pobreza, facilitándoles el acceso y uso efectivo de las TIC. En estos espacios, la gente puede utilizar computadoras con acceso a la Internet y otras tecnologías que ayudan a recopilar información y a comunicar con otras personas al mismo tiempo que desarrollan habilidades digitales. Cada telecentro es diferente pero todos convergen en el uso de la tecnología para el desarrollo social y comunitario, lo cual reduce el aislamiento, crea contactos, promueve temas relativos a la salud y crea oportunidades económicas. Los telecentros existen en casi todo el mundo y son a veces conocidos bajo diferentes nombres (por ejemplo centros rurales de conocimiento, infocentros, centros de tecnología comunitaria, centros multimedia comunitarios o telecentros escolares).¹⁰

Entonces los Telecentros son espacio equipados de computadoras e internet a los que pueden acceder toda la población en general, interesante la idea, pero la pregunta está en que; si solo basta con las computadoras y la internet para alfabetizar digitalmente a la comunidad, y que estos sean parte de la nueva sociedad tecnológica y no dejarlos de lado como una población al que afecta de

⁹ ADUVIRI, Ramiro. (16, Noviembre, 2007). Telecentros educativos comunitarios. p. 3-5-6. Recuperado el 9 de Septiembre de 2016, de <http://websirius.iespana.es>

¹⁰ CRISPIS. (13, Noviembre, 2009). Que es un telecentro. Colombia. p.1. Recuperado el 9 de Septiembre de 2016, de <http://girlcris.blogspot.com/2009/11/que-es-un-telecentro.html?m=1>.

gran medida la brecha digital que ocasiona el no acceder estos beneficios como son las Tics.

3.3.1. ¿Por qué el Telecentro Educativo Comunitario es educativo?

En la siguiente cita se aclarara el por qué se considera al TEC educativo teniendo en cuenta que debería formar parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Porque posibilita que los docentes y estudiantes utilicen las nuevas tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje se busca que asimilen nuevas formas de comunicarse y de acceder a información, y desarrollen conocimientos, habilidades y destrezas que les permita ser eficientes en la sociedad del conocimiento. Así mismo, se plantea asumir al TEC como un ambiente educativo innovador y creativo que permita la generación de conocimientos y comunidades de aprendizaje, donde la utilización de diversos medios posibilitara la mejora de la calidad.¹¹

Entonces el TEC es educativo ya que permite la innovación en cuanto a la construcción de conocimientos con diversas herramientas que apoyen a la formación de nuevos conocimientos, teniendo como actores principales de esta innovación a los estudiantes y maestros.

3.3.2. ¿Por qué el Telecentro Educativo Comunitario es comunitario?

Porque la comunidad participa en la administración y en el uso de los servicios, constituyéndose en la instancia que controla y participa en la definición de las estrategias y políticas del TEC. El Telecentro brindara a los padres de familia y comunarios en general, la posibilidad de acceder a información y contactos en

11 LABRAÑA., Op. cit., p. 9.

línea y generar oportunidades que permitan generar las condiciones laborales y la calidad de vida en general.¹²

Considerando la cita se puede tener el conocimiento de que es comunitario, porque, la comunidad participa en es la administración eficiente de estos TEC, haciendo que dicha administración permita que los actores propios del dicho programa encuentren mejores oportunidades de calidad de vida.

3.3.3. Objetivos de los Telecentro Educativos Comunitarios

A continuación se menciona una serie de objetivos que debería cumplir los TEC como programa nacional inmerso en el proceso educativo

- Proporcionar a docentes y estudiantes el acceso a recursos tecnológicos que les permitan innovar y desarrollar actividades críticas y reflexivas
- Integrar las TIC transversalmente en el currículo, generando entre los docentes, estudiantes y padres de familia conocimientos, habilidades y destrezas que posibiliten el mejoramiento de la calidad educativa y su inserción en la sociedad del conocimiento.
- Facilitar a la comunidad el acceso a la información y conocimiento disminuyendo la brecha digital.
- Promover la sustentabilidad de manera que el TEC pueda cumplir las funciones educativas y sociales asignadas.¹³

12 *Ibíd.*

13 *Ibíd.*

Entonces se podría decir que el objetivo de este programa de los Telecentros Educativos Comunitarios es ser parte transversal del currículo, siendo eje fundamental de la planificación educativa, concluyendo en el desarrollo de habilidades y destrezas educativas y así poder dejar de lado el la brecha digital que se impone con mayor fuerza en las aéreas rurales.

Se ve interesante lo que propone el Programa Nacional en cuanto a la tecnología, pero se debe tomar en cuenta mucho el financiamiento para que todos estos objetivos se puedan concretar con satisfacción.

3.3.4. Objeto de los telecentros

Si ya se mencionó que eran los Telecentros y sus objetivos, es también importante aclarar cuál es el objeto de dichas instalaciones en las áreas rurales y la siguiente cita dice que:

Con la implementación de los Telecentros Educativos Comunitario (TEC) se busca dotar a las escuelas de un espacio donde los estudiantes y profesores puedan acceder a una serie de recursos tecnológicos que posibiliten iniciar un proyecto individual o colectivo, se plantea fundamentalmente que los estudiantes y profesores utilicen las TIC en los procesos educativos cotidianos, esto significa que los estudiantes podrán usar las computadoras para preparar presentaciones, hacer sus investigaciones o intercambiar información con otros usuarios, mientras que los docentes utilizaran los equipos para sus actividades de planificación educativa, para el desarrollo de actividades pedagógicas en las distintas áreas curriculares.

Al ser los telecentros espacios donde docentes, estudiantes y comunidad en general pueden utilizar nuevas tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, su uso posibilita acceso a recursos de

información digital y periféricos. Los servicios mínimos que ofrecen los TEC son: capacitación, internet, biblioteca digital y uso de recursos periféricos.¹⁴

3.3.5. Los telecentros como instrumentos

Es menester mencionar que los Telecentros como instrumento suenan eficaces al momento de hablar de alfabetización digital, pero se debe cuestionar cada punto que dice realizar como parte de la población marginada por las Tics.

Los telecentros son instrumentos/recursos eficaces socialmente porque:

- Extienden la Sociedad de la Información a la ciudadanía.
- Consiguen que las TIC formen parte e la vida cotidiana de un mayor número de personas.
- Garantizan la igualdad de oportunidades de acceso a la Sociedad de la Información de toda la población.
- Estrechan las diferencias entre el medio rural y urbano.
- Facilitan la participación ciudadana y potencian la sociedad civil.
- Ponen en igualdad de condiciones a las microempresas en relación con la utilización de las TIC.
- Facilitan la formación permanente de todas las personas.
- Son, en muchos casos, el único medio de acceso a las TIC de los colectivos más desfavorecidos.

Actúan como tractores de conectividad de territorios no rentables económicamente para las operadoras.¹⁵

¹⁴ CRESPO, Antonio. (2013). Políticas en tecnologías de la información y comunicación en el nuevo contexto social y educativo en bolivia. *Revista OIDLES - Vol/ 7.* p.1. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/oidles/14/educacion-bolivia.html>

¹⁵ ADUVIRI., Op.cit. p. 5

3.3.6. Recursos que brinda el Telecentro Educativo Comunitario

En la siguiente cita se menciona a detalle que equipos transigen parte del Plan Nacional de los Telecentros Educativos Comunitarios, y cual las características de la dotación por Unidad Educativa, ya que se consideran algunos criterios para la dotación de máquinas.

El TEC cuenta con los siguientes equipos:

- Computadoras en función a la población estudiantil.
- 1 escáner.
- 1 impresora láser.
- 1 proyector multimedia (data show).
- 1 enrutador inalámbrico (para configurar la red)
- 1 supresor de picos para cada equipo de computación.
- 1 estabilizador de voltaje, para cada equipo de computación.

La asignación de computadora será realizada en cada TEC según los siguientes criterios:

Nro. de estudiantes	Computadoras
101-499	10
500-799	15
Más de 800	20

En caso de colegios con menos de 100 estudiantes excepcionalmente se analizará la entrega de un lote de equipos, según criterios técnicos definidos por el programa NTics del Ministerio de Educación.

El número de computadoras se incrementara a partir de la donación o compra de nuevas computadoras de parte del municipio, en función al crecimiento vegetativo de los usuarios y/o deterioro de los equipos.¹⁶

3.3.7. Servicios que brinda el Telecentro Educativo Comunitario

Son tres los servicios que brinda el TEC como parte del proceso educativo, teniendo como primer servicio, la capacitación, tanto de estudiantes como docentes en el uso de TIC, como segundo servicio, es la internet, que permitirá acortar distancias en cuanto a construcción de conocimientos desde lo intercultural e intraculturalidad y como último servicio que brinda esta, la información tanto digital como impresa, que permita a ambos actores ser parte de la clasificación de información según su requerimiento. Es así que mencionamos a continuación todos los aspectos de dichos servicios.

a) *SERVICIO DE CAPACITACIÓN*

El ministerio de Educación ofertara capacitación continua para atender las demandas de los docentes a través de cursos de alfabetización digital respecto al uso de TIC en aula, que se desarrollaran bajo modalidad presencial, semipresencial y en línea, esto permitirá que los docentes y estudiantes desarrollen habilidades, destrezas y conocimientos básicos sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación, la oferta de capacitación se irá incrementando con base en los Estándares TIC para maestros en ejercicio, definidos por el misterio de educación.

En el marco del diseño curricular del Sistema Educativo Plurinacional, los docentes deben desarrollar habilidades mínimas sobre software y hardware, y debe utilizar las TIC en la planificación y desarrollo de contenidos curriculares; además deben ser capaces de acompañar procesos de construcción de aprendizajes con recursos TIC y proporcionar la ayuda necesaria oportuna. Los docentes deberán ser capaces de trabajar en equipo, manejar con propiedad la

¹⁶ LABRAÑA., op. cit. p. 10-11

información tener predisposición al uso de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La capacitación que se desarrolle en el TEC estará dirigida a docentes, estudiantes y comunidad y responderá a las necesidades detectadas, los lineamientos curriculares y los estándares TIC.

En el marco de la estrategia de inserción de las TIC en el Sistema Educativo Plurinacional, se Crearan Comités Locales de Gestión en todos los TEC, para lo que se desarrollara una oferta de capacitación que posibilitara gestionar el telecentro de manera eficiente.

El Comité Local de Gestión del TEC bajo el liderazgo del coordinador General, del Responsable Curricular y del Responsable TIC, promoverá en cada centro una oferta formativa dirigida a docentes, estudiantes y miembros de la comunidad.

Para el desarrollo de los cursos, los miembros del Comité Local de Gestión del TEC consultaran el documento Estándares TIC para maestros en ejercicio, elaboraran un diagnóstico de necesidades formativas y un plan Formativo Anual donde se especifique la oferta de capacitación, la población meta, las actividades, los contenidos, los responsables y los tiempos. Los cursos serán desarrollados en forma presencial, en línea (por internet) o de manera combinada.

b) INTERNET

En los colegios que cuentan con el servicio de internet, el acceso de docentes y estudiantes estará normado por el Comité Local de Gestión del TEC. Se abrirá el Internet a personas de la comunidad en horas nocturnas y fines de semana, previo acuerdo con el Comité Local de Gestión.

c) BIBLIOTECA DIGITAL Y CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN (CDI)

El Ministerio de Educación pondrá a disposición de los usuarios una Biblioteca Digital donde se ofrecerá un conjunto de documentos e información educativa en diferentes formatos (imagen, audio, video), entre estos, los CD multimedia proporcionaran información especializada sobre temas específicas que serán tratados como parte del currículo, los CD off Line serán interactivos y permitirán

acceder a contenidos educativos de las áreas de conocimiento y asignaturas, bajo diferentes formatos.

Se organizara en cada TEC un centro de documentación e información donde se recopilara, clasificara, preservara y difundirá información a todos los usuarios, la misma será generada como parte de los proyectos educativos comunitarios que desarrollen los estudiantes para sistematizar el conocimiento local y difundirlo a través de la web. Considerando que los centros de Documentación e Información albergaran información de diferentes temáticas y formatos, se generara un sistema de ordenamiento, clasificación y accesibilidad que garantizara una gestión rápida de la información.

El acceso a la información será realizada previa solicitud al Responsable en Tecnologías de Información Y Comunicación donde se especifique el tipo de información que se requiere y uso que se le dará. La información que se brinde será en medio magnética o escrita. La gestión de la información será realizada según una normativa y según un sistema de gestión de información que será puesto a disposición de los TEC por el Ministerio de Educación.¹⁷

3.4. Brecha digital

Uno de los objetivos por el cual se implementó los denominados Telecentros fue acortar la denominada brecha digital se sabe que antes era conocido por la falta de acceso a las Tics pero desde la aparición de la internet los conceptos han cambiado y es así que se define ahora.

“(...) conforme pasa el tiempo el concepto de Brecha Digital está variando, ya que en sus principios se definía por los problemas de conectividad que se pudieran tener, luego por las capacidades de manejo de la tecnología y

¹⁷ Ibid., p. 11-14

últimamente sobre el uso de recursos integrados a la tecnología existente.”

18

3.5. Alfabetización Tecnológica

La alfabetización digital es el proceso de adquisición de los conocimientos necesarios para conocer y utilizar adecuadamente las infotecnologías y poder responder críticamente a los estímulos y exigencias de un entorno informacional cada vez más complejo con variedad y multiplicidad de fuentes, medios de comunicación y servicios.¹⁹

La alfabetización tecnológica es otro de los objetivos de los TEC, que en la cita hace referencia a desarrollar habilidades no solo cognitivas sino también de relación con la información, pero en algo que uno se debe cuestionar es que si desarrollar esas habilidades es suficiente para considerar a un sujeto alfabetizado tecnológicamente y no el guiarlo en un uso correcto de la tecnología sería importante para crear conciencia en el mismo sujeto como parte de su alfabetización.

¹⁸ ARTISTICA. (5, Septiembre, 2012). Tipos de brecha digital. Colombia. p.1. Recuperado el 9 de Noviembre de 2016, de <http://brechasdigitales2012.blogspot.com/2012/09/tipos-de-brecha-digital-como-se.html>.

¹⁹ CASADO, Ortis. (2006). “Alfabetización Tecnológica. ¿Qué es y como debemos entenderla?”. Barcelona. Editorial Ariel. p.52

3.6. Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

3.6.1. Concepto

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no solo de forma aislada, sino de manera significativa e interconexiónadas, lo que permite nuevas realidades comunicativas.²⁰

Como lo menciona la cita de arriba, las tecnologías han llegado para facilitar el uso y almacenamiento de la información manejada por el sujeto, aliviándole así de muchos retrasos en cuanto a su inserción tecnológica, pero este uso siempre debe ser racional con respecto a lo que se quiere aprender y enseñar.

3.6.2. La Tic en Bolivia

La Tic en Bolivia lleva inmerso definir como la consideran los estudiantes a las Tics en el aula y como lo percibe el docente siendo así que se evidencia una notable diferencia de cómo ambos sujetos de la educación creen importante la tecnología en el aula, es así que la siguiente cita dice:

Como cita el estudio del Centro de Estudios y Apoyo al Desarrollo Local (CEADL), Bolivia invierte en TIC educativa pero no en su uso. Hay una brecha considerable del conocimiento entre estudiantes (nativos en las TIC) y maestros (migrantes en las TIC), hecho que genera un desencuentro en el ámbito educativo. Los estudiantes que ya utilizan las TIC (computadoras, celulares inteligentes y redes

²⁰CABERO, J. (1998) ciber sociedad y juventud: la cara oculta (buena) de la luna. p. 198

sociales) demandan que los docentes se actualicen, conozcan más programas y se modernicen para hacer más didáctica la clase, indica el estudio. "Los manuales hacen referencia a un uso técnico (de la computadora) y no así a un uso pedagógico en el aula", añade.²¹

3.6.3. Las TIC en la educación

Las Tics en educación permiten el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información, en el manejo de hardware y software entre otras, desde diversas áreas del conocimiento, esto se da porque ahora estamos en una generación de niños/as a los cuales les gusta todo en la virtualidad por diversos motivos y ellos mismos lo demandan.

A través de las Tics se consigue utilizar medios informáticos almacenando, procesando y difundiendo toda la información que el alumno/a necesita para el proceso de formación.

Hoy día la tecnología aplicada a la comunicación es una diferencia clara entre lo que es una sociedad desarrollada de otras sociedades más primarias, o que se encuentran en vías de desarrollo.²²

Como ya se mencionaba las Tics ayudan a la modernización tanto estratégica por parte del docente como por el estudiante pero no hay que olvidar que también

²¹ LUNA, Ismael. El diario EL DIA (5, Enero, 2005). Hay rezago en el uso de las tics en educacion. Bolivia. p. 1. Recuperado el 8 de Noviembre de 2016, de <http://desarrollotics.blogspot.com/2015/01/bolivia-hay-rezago-en-el-uso-de-las.html>.

²² FERNANDEZ, Inmaculada. (S/a). Las tics en el ambito educativo. p.1. Recuperado el 13 de agosto de 2018, de <http://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>.

ayuda a la administración correcta de documentación y otros espacios educativos e instituciones.

3.6.4. Ventajas y desventajas que proporciona las TIC a la educación

Sin duda si es de gran apoyo y ayuda las Tics es también un tanto peligroso para aquellas personas que no discriminan lo bueno y lo malo de la tenencia de estos recursos como la internet, es por ello, que se debe tener en cuenta que ventajas y desventajas puede traer consigo a una persona que posee estos beneficios.

Investigaciones a nivel mundial han demostrado que las TIC pueden conducir a mejorar el aprendizaje del estudiante y los métodos de enseñanza. Un informe realizado por el Instituto Nacional de Educación Multimedia en Japón, demostró que un aumento en la exposición de estudiantes a las TIC mediante la integración curricular de educación tiene un impacto significativo y positivo en el rendimiento estudiantil, especialmente en términos de "Conocimiento · Comprensión" · "habilidad práctica" y "Presentación de habilidad" en materias tales como matemáticas, ciencias y estudios sociales.

Sin embargo, puede ver que hay muchas soluciones de tecnología de la educación impartida en el mundo que pueda causar confusión entre los educadores sobre cómo elegir la solución TIC adecuada (...).²³

Ventajas de las tics

A continuación nos centraremos en cuáles son las ventajas que tanto para el alumno/a como para el profesor tiene la aplicación de las tics en el aula.

²³ Elmo. (2012). Ventajas y desventajas de las tics. p.1. Recuperado el 8 de Noviembre de 2016, de <http://www.elmoglobal.com/es/html/ict/01.aspx>.

MOTIVACIÓN. El alumno/a se encontrara más motivado utilizando las herramientas Tics puesto que le permite aprender la materia de forma más atractiva, amena, divertida investigando de una forma sencilla. Quizá esta ventaja (motivación) es la más importante puesto que el docente puede ser muy buen comunicador pero si no tiene la motivación del grupo será muy difícil que consiga sus objetivos.

INTERÉS. El interés por la materia es algo que a los docentes nos puede costar más de la cuenta dependiendo simplemente por el título de la misma, y a través de las tics aumenta el interés del alumnado independientemente de la materia. Los recursos de animaciones, videos, audios, gráficos, textos y ejercicios interactivos que refuerzan la comprensión multimedia presentes en internet aumentan el interés del alumnado complementándola oferta de contenidos tradicionales.

INTERACTIVIDAD. El alumno puede interactuar, se puede comunicar, puede intercambiar experiencias con otros compañeros del aula, del centro o bien de otros Centros Educativos enriqueciendo en gran medida su aprendizaje. Los estudios revelan que la interactividad favorece un proceso de enseñanza y aprendizaje más dinámico y didáctico. La actitud del usuario frente a la interactividad estimula la reflexión, el cálculo de consecuencias y provoca una mayor actividad cognitiva.

COOPERACIÓN. Las tics posibilitan la relación de experiencias, trabajos o proyectos en común. Es más fácil trabajar juntos, aprender juntos, e incluso enseñar juntos, si hablamos del papel de los docentes. No nos referimos solo al alumnado, también el docente puede colaborar con otros docentes, utilizar recursos que han funcionado bien en otras áreas de la que el alumnado/a será beneficiario. Se genera mayor compañerismo y colaboración entre los alumnos/as.

COMUNICACIÓN. Se fomenta la relación entre alumnos y profesores, lejos de la educación tradicional en la cual el alumno/a tenia un papel pasivo. La comunicación ya no es tan formal, tan directa sino mucho más abierta y naturalmente muy necesaria. Mayor comunicación entre profesores y alumnos/as (a través de correos electrónicos, chats, foros) en donde se pueden compartir ideas, resolver dudas, etc.

AUTONOMÍA. Con la llegada de las tics y la ayuda de internet el alumno/a dispone de infinitos números de canales y de gran cantidad de información. Puede ser más autónomo para buscar dicha información, aunque en principio necesite aprender a utilizarla y seleccionarla. Esta labor es muy importante y la deberá enseñar el docente. Los alumnos/as aprenden a tomar decisiones por sí mismos.

CONTINÚA ACTIVIDAD INTELECTUAL. Con el uso de las tics el alumno/a tiene que estar pensando continuamente.

ALFABETIZACION DIGITAL Y AUDIOVISUAL. Se favorece el proceso de adquisición de los conocimientos necesarios para conocer y utilizar adecuadamente las tics.

Desventajas de las tics

DISTRACIÓN. El alumno/ se distrae consultando páginas web que le llaman la atención o páginas con las que está familiarizado, paginas lúdicas...y no podemos permitir que se confunda el aprendizaje con el juego. El juego puede servir para aprender, pero no al contrario.

ADICCIÓN. Puede provocar adicción a determinados programas como pueden ser chats, videojuegos. Los comportamientos adictivos puede transformar el desarrollo personal y social del individuo.

PÉRDIDA DE TIEMPO. La búsqueda de una información determinada en innumerables fuentes supone tiempo resultado del amplio “abanico” que ofrece la red.

FIABILIDAD DE LA INFORMACIÓN. Muchas de las informaciones que aparecen en internet o no son fiables, o no lícitas. Debemos enseñar a nuestros alumnos/as a distinguir que se entiende por información fiable.

AISLAMIENTO. La utilización constante de las herramientas informáticas en el día a día de los alumnos/as lo aísla de otras formas comunicativas, que son fundamentales en su desarrollo social y formativo. Debemos educar y enseñar a

nuestros alumnos/as que tan importante es la utilización de las tics como el aprendizaje y la sociabilidad con los que lo rodean.

APRENDIZAJES INCOMPLETOS Y SUPERFICIALES. La libre interacción de los alumnos/as con estos materiales hace que lleguen a confundir el conocimiento con la acumulación de datos.

ANSIEDAD. Ante la continua interacción con una maquina (ordenador).²⁴

3.6.5. Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Dimensiones para entender las Tics en educación a la que técnicamente se le llama LA PIOLA, la cual es una manera de entender las oportunidades de éstas tanto en el proceso educativo como en la vida personal. A través de ella nosotros como educadores podemos acceder y difundir la información interactuando con otras personas. Analizaremos las cinco dimensiones para entender las TICs en educación.

P. Para mejorar la productividad individual simplificando actividades y ampliando nuestra capacidad personal. Con relación a ésta las TIC presentan algunas herramientas como: Comunicación basada en textos, comunicación escrita, procesamiento de datos, cálculo y análisis de datos numéricos, análisis estadísticos de datos, expresión gráfica, que pueden aplicarse en el campo educativo, la persona o estudiante que está elaborando un escrito si desea puede ir aprendiendo a escribir correctamente porque se le presenta la opción de correctores ortográficos, igualmente los sistemas manejadores de citas bibliográficas son importantes porque nos permiten recuperar las referencias e incluirlas en el formato acorde con el trabajo que se esté realizando, también otra herramienta importante es el procesamiento de datos, ésta es muy utilizada en investigación por la precisión en la obtención de los valores de datos totales.

²⁴ *Ibíd.*

I. Interacción con otros individuos o grupos, dialogando sincrónica por medios de herramientas como: Skype y MSN o asincrónicamente. Por medios de herramientas como: la Wiki, foros en la red.

O. Objetos de Estudio. En esta herramienta los estudiantes se ven en la necesidad de apropiarse de mucho conocimiento cultural, científico y tecnológico. Estas pueden contribuir a entender lo que se estudia, pero suelen no ser suficientes para lograr dominio conceptual de temas ni para desarrollar competencia en la aplicación de lo aprendido.

L. Labores educativas. La construcción de mapas conceptuales por parte del estudiante se convierte en una forma de expresar su entendimiento de lo que ha estudiado, pero también puede ser usado por el docente para crear sistemas de navegación visual por conceptos relacionados, como apoyo al proceso de aprendizaje. La utilización de esta herramienta es de mucha importancia en temas cortos para ser comprendidos rápido, con temas muy extendidos creo que pone en una situación confusa con lo que ha leído, pero aquí entra la labor del docente que debe encargarse de orientarlo a la organización de éstos.

A. Ampliar nuestro acervo cultural, científico y tecnológico, manteniéndonos actualizados en lo que nos interesa, a partir de consultas a fuentes directas. El Internet y otras redes son medios que el docente puede utilizar para mantenerse actualizado en diferentes temas relacionados con la asignatura que se encuentre dictando y puede liderar procesos con sus estudiantes, utilizando herramientas como yahoo, Google académico entre otros.²⁵

Considerar la piola una forma de entender a las Tics en los procesos de enseñanza me parece lo más adecuado ya que se detallan como abarca cada aspecto en el ámbito educativo.

²⁵ Pacheco, E. (28 de Julio de 2009). Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje. Bolivia. p. 1-4. Recuperado el 20 de Septiembre de 2016, de <http://es.slideshare.net/mobile/emmapacheco/las-tics-en-el-proceso-de-enseñanza-aprendizaje>.

CAPITULO IV

DISEÑO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

CAPITULO IV

DISEÑO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

4. METODOLOGIA

La metodología de la tesis se inscribe en la tradición de la investigación descriptiva.

4.1. Tipo de Investigación

La investigación es de tipo descriptivo, en el entendido de que se buscaba determinar el aprovechamiento que muestran los estudiantes, durante el proceso de aprendizaje siendo que los Telecentro Educativos Comunitarios tienen la finalidad de incidir en la construcción de conocimientos. De tal manera, se trabajó con estudiantes de secundaria de tres Unidades Educativas del Municipio de Caquiaviri, que por su puesto cuentan con los Telecentros Educativos Comunitarios.

Todo lo mencionado apoyado en el siguiente autor:

En opinión de Hernández:

Con frecuencia, la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar como son y se manifiestan. Es decir los estudios descriptivos “miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga.²⁶

²⁶ HERNÁNDEZ, Roberto. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pintad in México. P. 80

4.2. Diseño

El diseño para el presente trabajo es Transeccional descriptivo.

Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades; y así proporcionar su descripción.

Son por tanto, estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis²⁷

Es así, que se describe los resultados obtenidos en el siguiente capítulo del trabajo de investigación.

²⁷ *Ibíd.* P. 152-153

4.3. Operacionalización de variables

OBJETIVOS	VARIABLES	DEFINICION	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>Identificar la función de los Telecentros Comunitarios en el proceso educativo.</p>	<p>Función de los telecentros Educativos Comunitarios</p>	<p>Una función es el propósito o tarea que se le atribuye a una cosa. proviene del latín functio y significa “ejecución o ejercicio de una facultad ” Una función designa las capacidades de los seres vivos o de sus órganos, así como de máquinas para desempeñar una tarea.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la información. • Mejora de la educación y la comunicación. • Acceso a los recursos tecnológicos. • Docentes promueven la 	<ul style="list-style-type: none"> • La entrevista • El cuestionario

		La función también puede referirse a la actividad que le ha sido asignada a una institución o entidad	integración de las tics en el currículo.	
Determinar los aportes que brinda los Telecentros Comunitarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.	aportes que brinda los telecentros	<p>APORTE: Palabra que proviene del latín en concreto del verbo “apportare” que significa “hacia” y el verbo “portare” que es equivalente a “llevar”.</p> <p>Un aporte es algo que se entrega o se realiza con el objetivo de ayudar o de contribuir a una causa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización en Tics • Información. • Internet. 	

4.4. Estudio de Caso

La perspectiva cualitativa escogida fue el estudio de caso ya que según Pérez Serrano identifica lo siguiente:

- Es particularista, pues se centra en una situación o evento específico. Lo importante es lo que el caso revela sobre el fenómeno que se busca estudiar.
- Es descriptivo porque se tiene por objetivo describir completamente un fenómeno social.
- Es heurístico en la medida que tiende a la comprensión e interpretación de un fenómeno.
- Es inductivo, ya que el análisis de un caso particular conduce al investigador a hacer generalizaciones o proyecciones acerca de la realidad estudiada.²⁸

4.5. POBLACION

La población para realizar la presente investigación son estudiantes y profesores de las Unidades Educativas: Caquiaviri, Kalla Llallagua y Laura Lloco Lloco. De la gestión 2017.

Muestra poblacional.

La muestra poblacional para la investigación fue tomada de tipo aleatorio intencional está distribuida de la siguiente manera:

- 2 profesores del Colegio Nacional de KALLA LLALLAGUA
- 2 profesores del Colegio Nacional de CAQUIAVIRI
- 1 profesor del Colegio Nacional de LAURA LLOKOLLOKO
- 7 estudiantes del Colegio Nacional de KALLA LLALLAGUA
- 17 estudiantes del Colegio Nacional de CAQUIAVIRI

²⁸ Pérez Serrano. citado en Sandín, E. 2003: Sandín, E. (2003). *Investigación Cualitativa en Educacion. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: Mc Graw Hill. 175.

- 10 estudiantes del Colegio Nacional de LAURA LLOKOLLOKO

La muestra poblacional en total es de treinta y cuatro estudiantes y cinco profesores, quienes colaboraron de manera desinteresada al proceso de investigación del presente trabajo para determinar el impacto de los Telecentros Educativos Comunitarios.

4.6. TIPO DE MUESTRA

El tipo de muestra de la presente investigación fue representativa ya que debido al lugar no se tuvo acceso a todas la Unidades Educativas del municipio es por ello que se hace mención a la siguiente cita:

(...) Una muestra representativa es una pequeña porción de lo que se esté estudiando que represente al resto de la población. La población en estadística es todo aquello que se está estudiando en su totalidad, el grupo completo del que se obtienen muestras.

Cuando decimos que una muestra es representativa indicamos que reúne aproximadamente las características de la población que son importantes para la investigación.²⁹

Y las **características de la población** del municipio de Caquiaviri son las siguientes:

- ✓ **Los estudiantes:**
 - Viven en el municipio.
 - Son estudiantes de entre 17-18-19 años
 - Conocen de los espacios del TEC.
 - Tienen las mismas necesidades educativas.

²⁹ Metodología. (14, julio, 2010). Tipos de muestreo. P.1. Recuperado el 15 de agosto del 2018 de http://es-ii.demopaedia.org/wiki/Muestra_representativa.

✓ **Los profesores:**

- Trabajan en las Unidades Educativas del municipio.
- Vienen de la ciudad.
- Tienen conocimiento de los espacios del TEC.

El tipo de **Muestreo es aleatorio simple** y se describe de la siguiente manera:

- 1) Se asigna un número a cada individuo de la población.
- 2) A través de algún medio mecánico (bolas dentro de una bolsa, tablas de números aleatorios, números aleatorios, números aleatorios géneros con una calculadora u otro ordenador.) se elige tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerido.³⁰

Es así que se eligió (se números aleatorios previamente asignadas a cada una de las Unidades Educativas), es así que se eligió a las unidades educativas Caquiaviri, Laura Lloko Lloko y Kalla Llallagua. Y de la misma forma se procedió a la elección de los docentes y participantes hasta completar el tamaño de la muestra (según la siguiente fórmula).

$$N = \frac{N \cdot p \cdot q}{(E/Y)^2 (N-1) + p \cdot q}$$

4.7. Técnicas e Instrumentos

³⁰ Ibid.

Los instrumentos aplicados durante la investigación para la recolección de información acerca del Impacto de los Telecentros en el proceso educativo de los estudiantes de secundaria, fueron: la encuesta, el cuestionario y la entrevista.

<i>Técnica</i>	<i>Instrumento</i>	<i>Instrumento de registro</i>
LA ENCUESTA	Instrumento: Cuestionario	Papel y lápiz (formato)

4.7.1. El cuestionario

Es un instrumento de recolección de datos conformado por un conjunto de preguntas escritas que el investigador administra o aplica a las personas o unidades de análisis, con el fin de obtener la información empírica necesaria para determinar los valores o respuestas de las variables motivo de estudio³¹

<i>Técnica</i>	<i>Instrumento</i>	<i>Instrumento de registro</i>
ENTREVISTA	Instrumento: guía de entrevistas	Grabador, Papel y lápiz

4.7.2. La Entrevista

³¹ Céspedes, J. (2013). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*.

La entrevista fue una técnica de gran ayuda debido a que mediante ella se aprovechó todo tiempo que se entró en contacto con la población de investigación:

La Entrevista es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación. El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra es la fuente de esas informaciones.³²

“**Estructuradas:** predeterminan en una mayor medida las respuestas por obtener, que fijan de antemano sus elementos con más rigidez.”³³

4.7.3. La observación.

Se realizó la observación durante la investigación de manera directa en el contexto, sobre los Telecentros Educativos Comunitarios y la función que cumplían estas instalaciones en cada una de las instituciones educativas del Municipio de Caquiaviri.

³² Ibid.

³³ Ibid.

4.8. Cronograma

N°	ACTIVIDADES	MARZO				ABRIL				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
		SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del perfil de tesis	x	x																																						
2	Presentación del perfil de tesis			x	x																																				
3	Aprobación del perfil de tesis					x	x																																		
4	Establecer contacto con la población objeto de estudio									x	x	x	x																												
5	Revisión bibliográfica para la elaboración del marco teórico													x	x	x	x																								
6	Elaboración y ajuste de las técnicas e instrumentos de investigación.																	x	x	x																					

CAPITULO V

PRESENTACIÓN DE

RESULTADOS

CAPITULO V

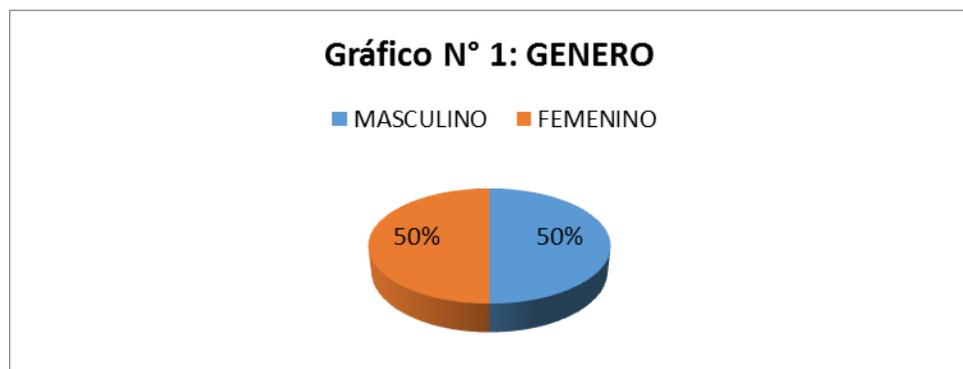
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los instrumentos aplicados para la realización del Recojo de información consisten en: cuestionarios, entrevistas y la observación. Los cuestionarios se aplicaron a los estudiantes de los tres Colegios Nacionales del curso de 6° de Secundaria.

5.1. VACIADO DE DATOS DEL INSTRUMENTO APLICADO

5.1.1. DATOS CUANTITATIVOS

5.1.1.1. Datos Generales

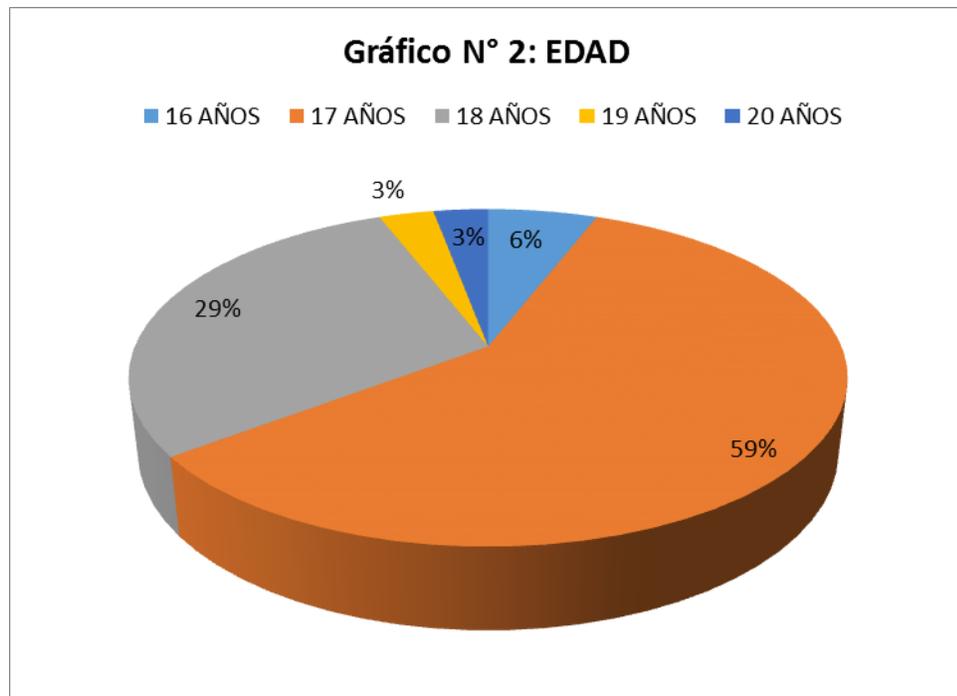


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 1** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de

Caquiaviri, el 50% que hacen 17 estudiantes son del género femenino y 50% que hacen 17 estudiantes son del género masculino.

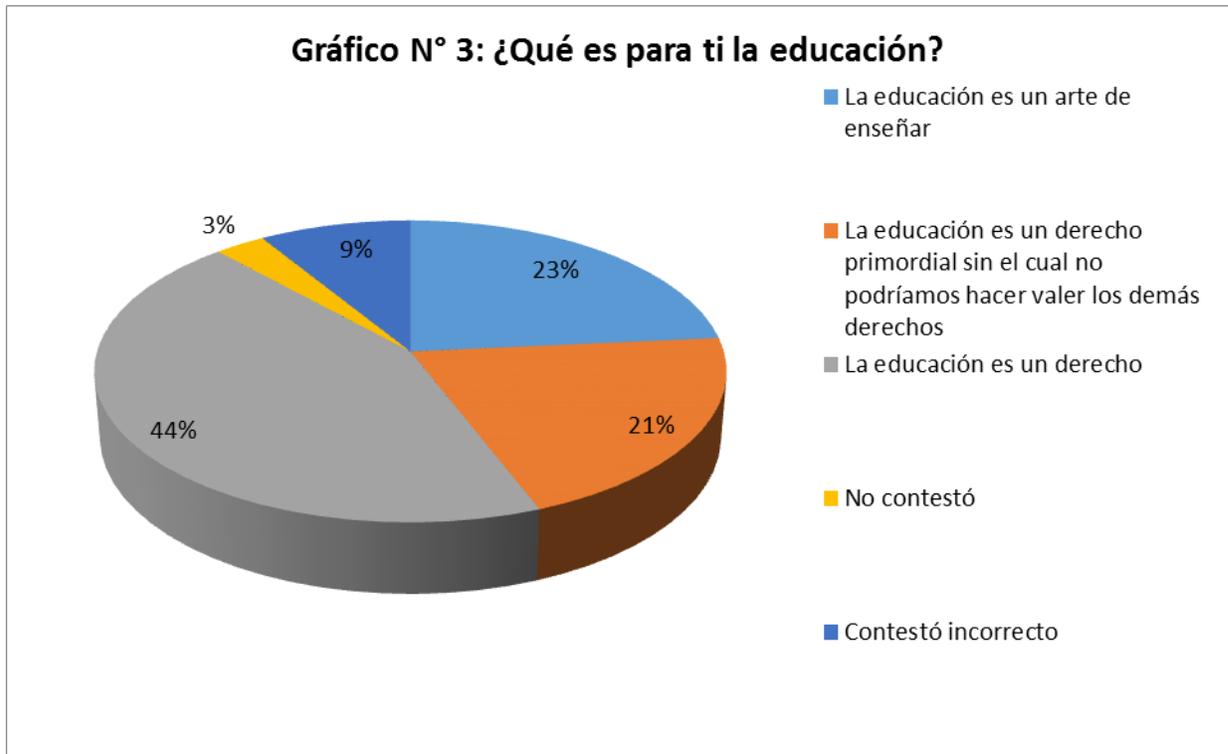


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 2** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, el 6% que hacen 2 personas tienen de 16 años, 59% que hacen 20 personas tienen de 17 años, 29% que hacen 10 personas tienen de 18 años, el 3% que hace 1 personas tiene 19 años y el 3% que hace 1 personas tiene 20 años.

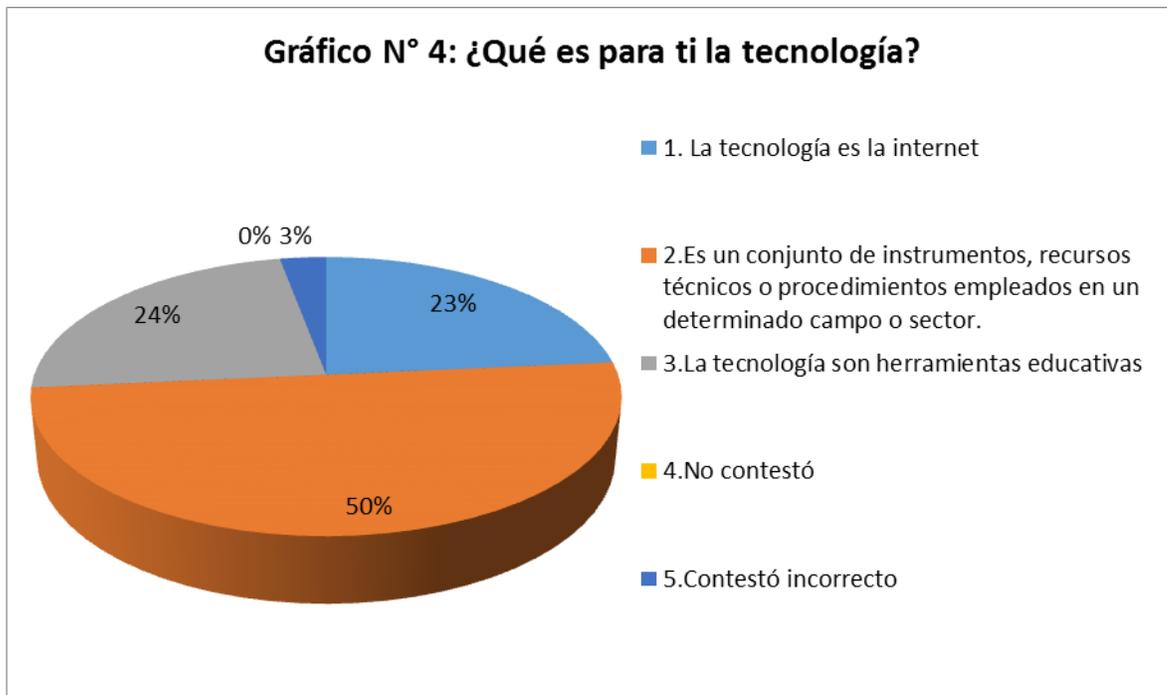
5.1.1.2. Educación



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

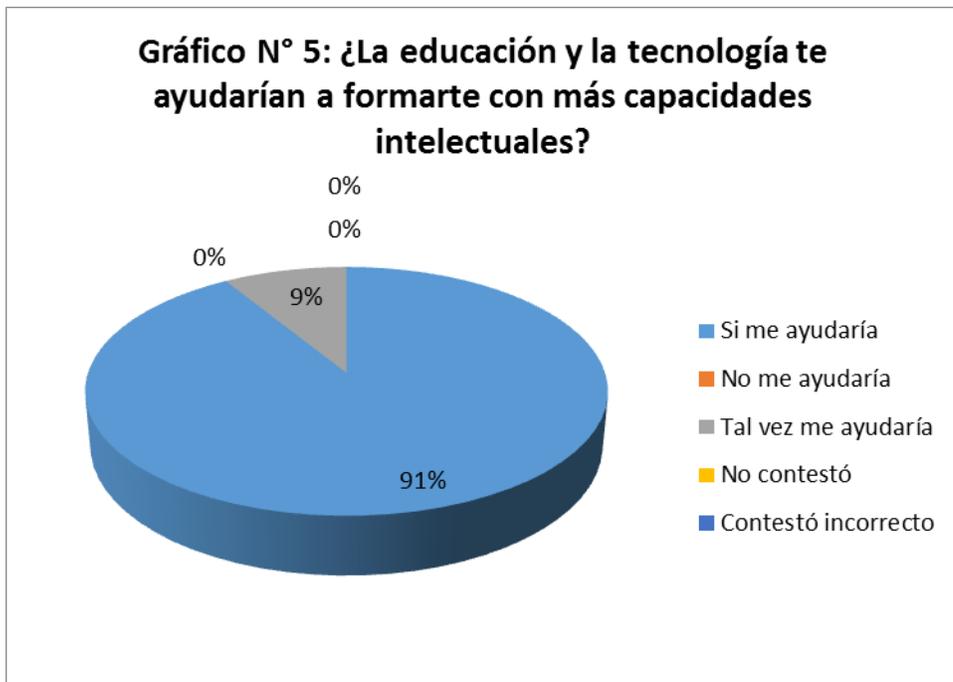
En el **GRÁFICO N° 3** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 23% que hacen 8 estudiantes dicen que la educación es una arte, un 21% que hacen 7 estudiantes dicen que la educación es un derecho primordial, un 44% que hacen 15 estudiantes dicen que la educación es un derecho, un 3% que hace 1 persona no contesto a la pregunta y un 9% que hacen 3 estudiantes contestaron incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

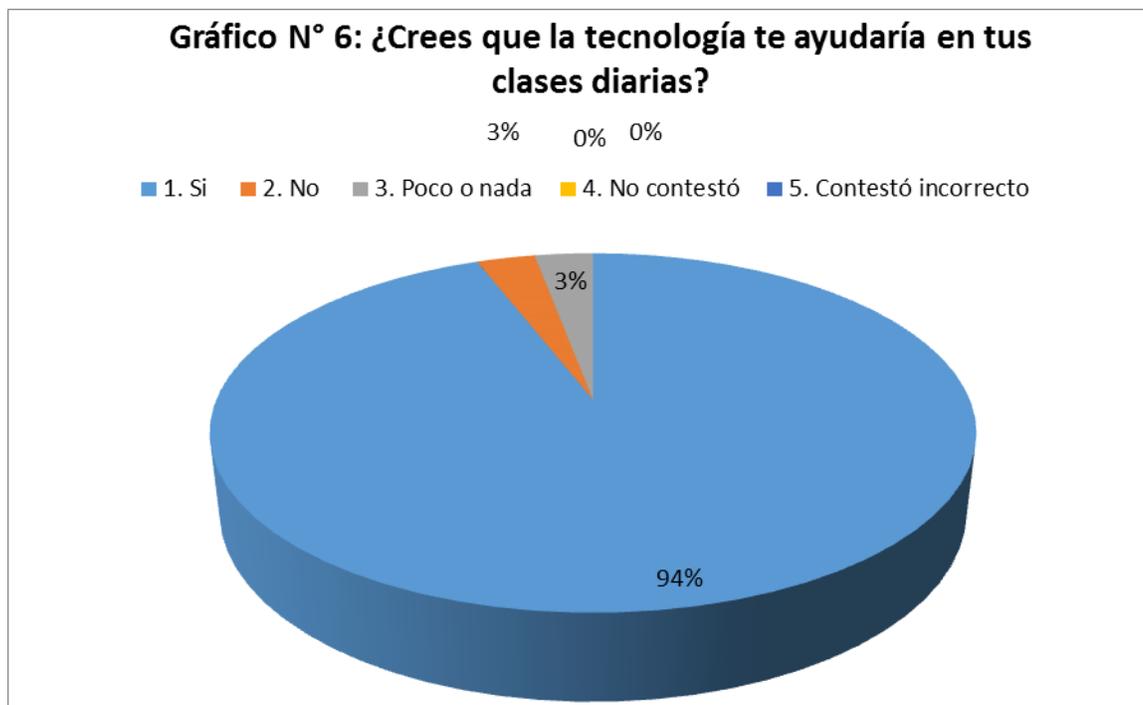
En el **GRÁFICO N° 4** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 23% que hacen 8 estudiantes dicen que la tecnología es la internet, un 50% que hacen 17 estudiantes dicen que la tecnología es una conjunto de instrumentos y recursos técnicos empleados en determinado campo sector, un 24% que hacen 8 estudiantes dicen que la tecnología son herramientas educativas, un 0% que hacen 0 estudiantes no respondieron y un 3% que hace 1 estudiante que contestó incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 5** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, responden un 91% que hacen 31 estudiantes dicen que si me ayudaría, un 0% que hacen 0 estudiantes dicen que no me ayudaría, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que tal vez me ayudaría, un 0% que no contestó y un 0% contestó incorrectamente.

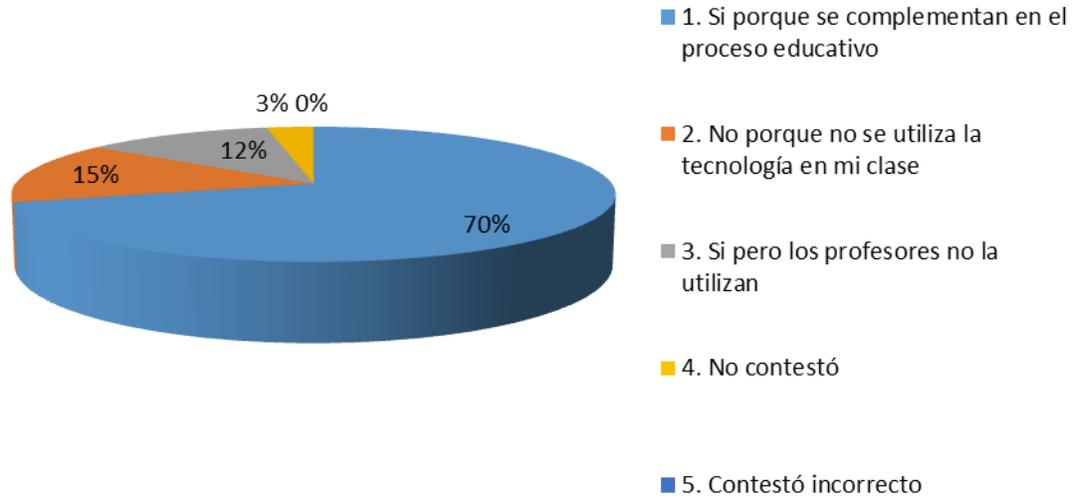


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 6** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 94% que hacen 32 estudiantes dicen que si les ayudaría, un 3% que hace 1 estudiante dice que no le ayudaría, un 3% que hace 1 estudiante dice que poco o nada le ayudaría, un 0% que hace 0 estudiante no contestó y un 0% que hace 0 estudiante contestó incorrectamente.

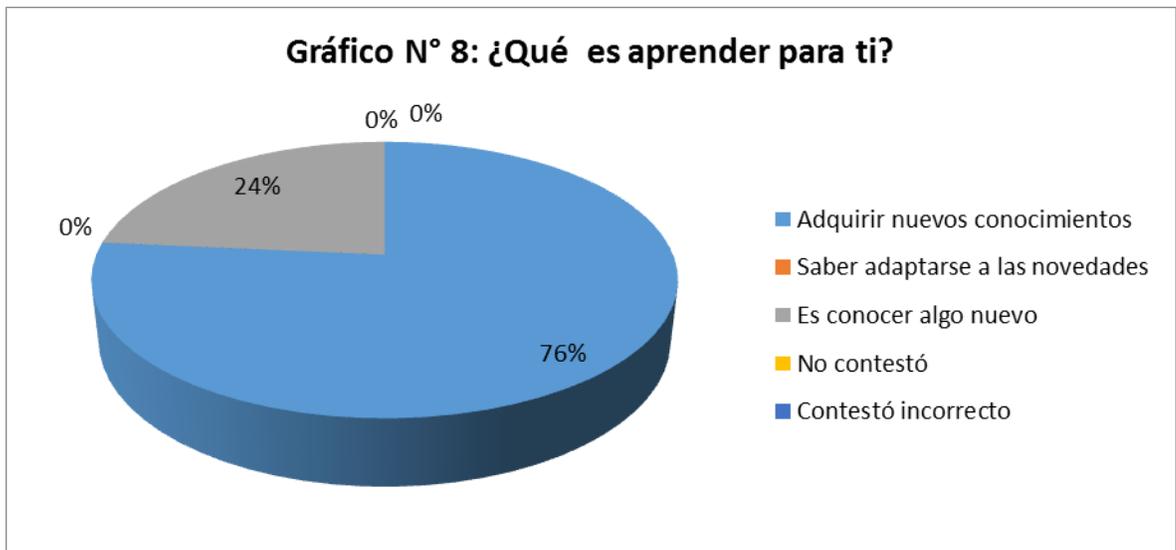
Gráfico N° 7: ¿Crees que tiene alguna relación la tecnología y la educación?



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

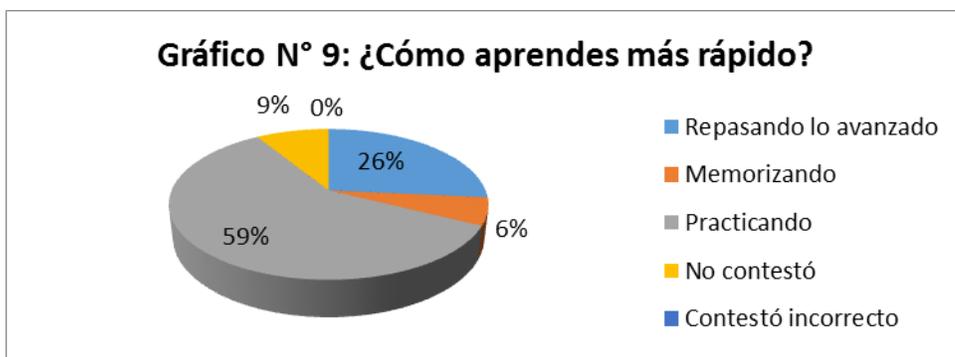
En el **GRÁFICO N° 7** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 70% que hacen 24 estudiantes dicen que si por que se complementan en el proceso educativo, un 15% que hacen 5 estudiantes dicen no porque no se utiliza la tecnología en su clase, un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que si pero los profesores no lo utilizan, un 3% que hace 1 estudiante no contestó y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 8** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 76% que hacen 26 estudiantes dicen que es adquirir nuevos conocimientos, un 0% que hacen 0 estudiantes dicen que es saber adaptarse a las novedades, un 24% que hacen 8 estudiantes dicen que es conocer algo nuevo, un 0% que hacen 0 estudiantes que no contestó y un 0% que hacen 0 estudiantes que contestó incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 9** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 26% que hacen 9 estudiantes dicen repasando aprenden repasando lo avanzado, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que aprenden memorizando, un 59% que hacen 20 estudiantes dicen que aprenden practicando, un 9% que hacen 3 estudiantes no contestaron y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

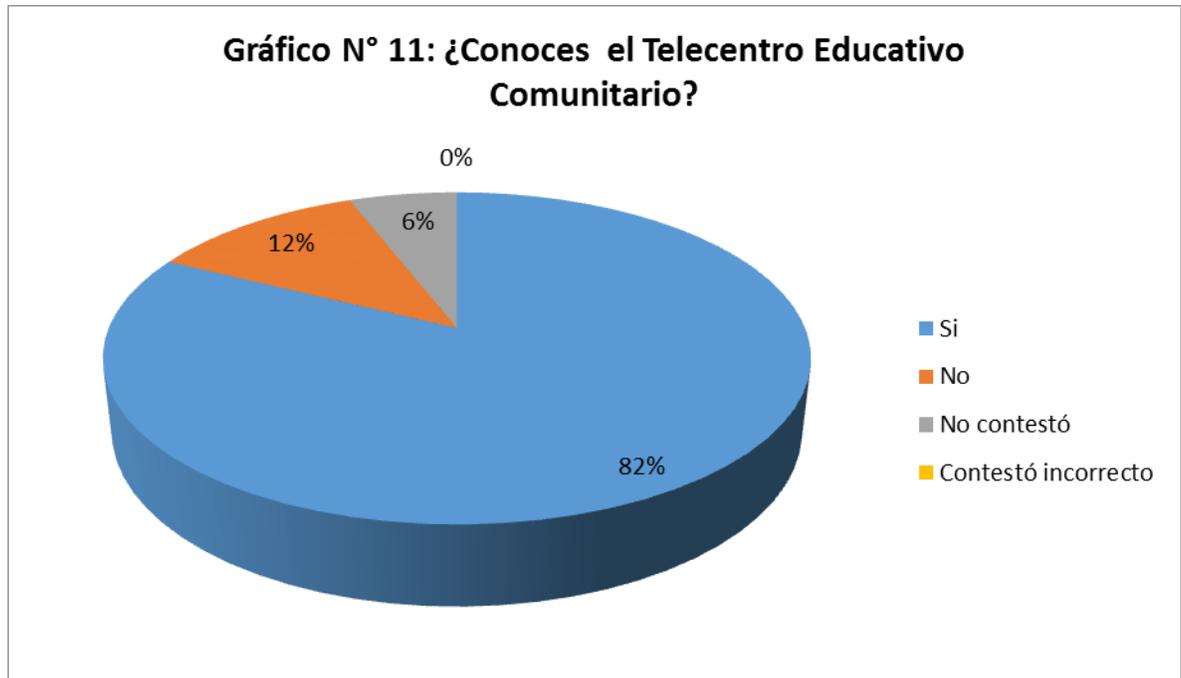


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 10** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 31% que hacen 11 estudiantes dicen que si les ayudaría, un 51% que hacen 18 estudiantes dicen que no les ayudaría, un 3% que hace 1 estudiante dice que tal vez le ayudaría, un 6% que hacen 2 estudiantes no contestaron la pregunta y un 9% que hacen 3 estudiantes contestaron incorrectamente.

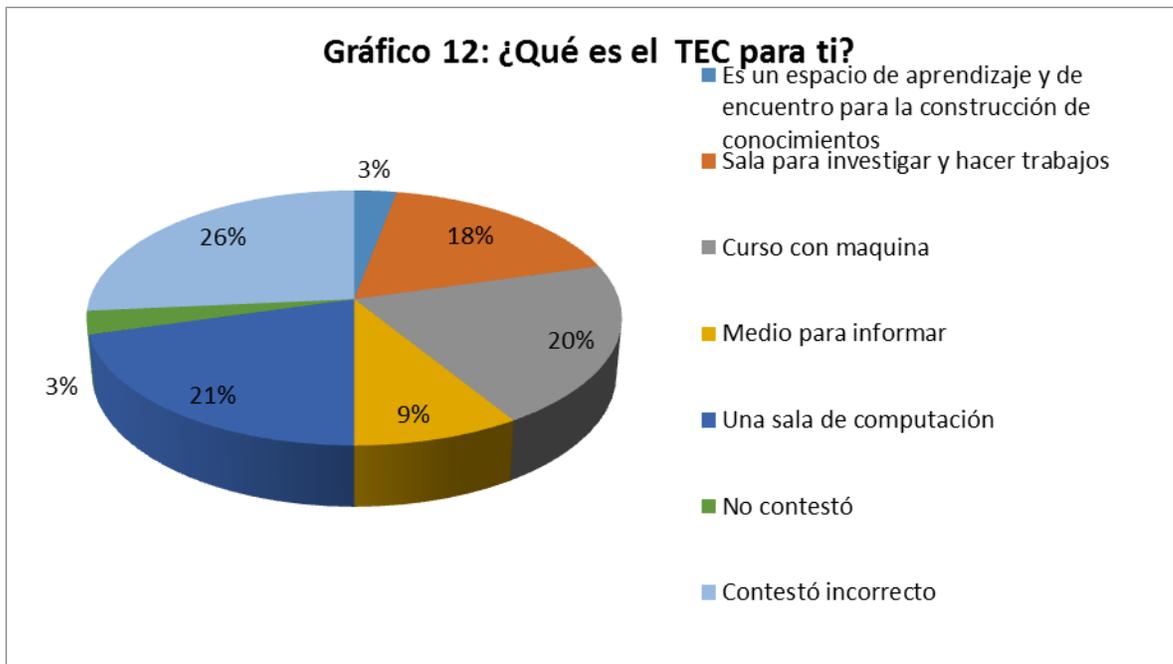
5.1.1.3. TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

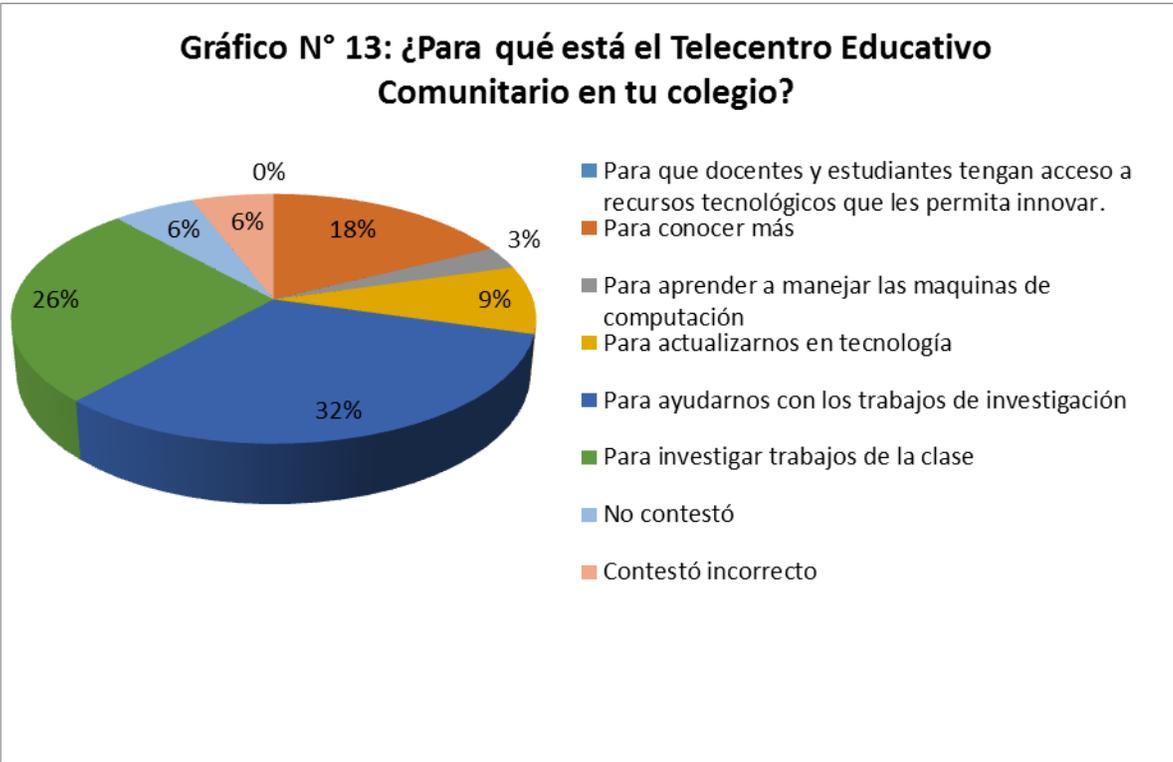
En el **GRÁFICO N° 11** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 82% que hacen 28 estudiantes dicen que si conocen, un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que no conocen, un 6% que hacen 2 estudiantes no contestaron y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 12** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 3% que hace 1 estudiante dice que el TEC es un espacio de aprendizaje y de encuentro para la construcción de conocimiento, un 18% que hacen 6 estudiantes dicen que es una sala 'para investigar y hacer trabajos, un 20% que hacen 7 estudiantes dicen que es un curso con máquinas, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que es un medio para informar, un 21% que hacen 7 estudiantes dicen que es una sala de computación, un 3% que hace 1 estudiante no contestó y un 26% que hacen 9 estudiantes contestaron incorrectamente.

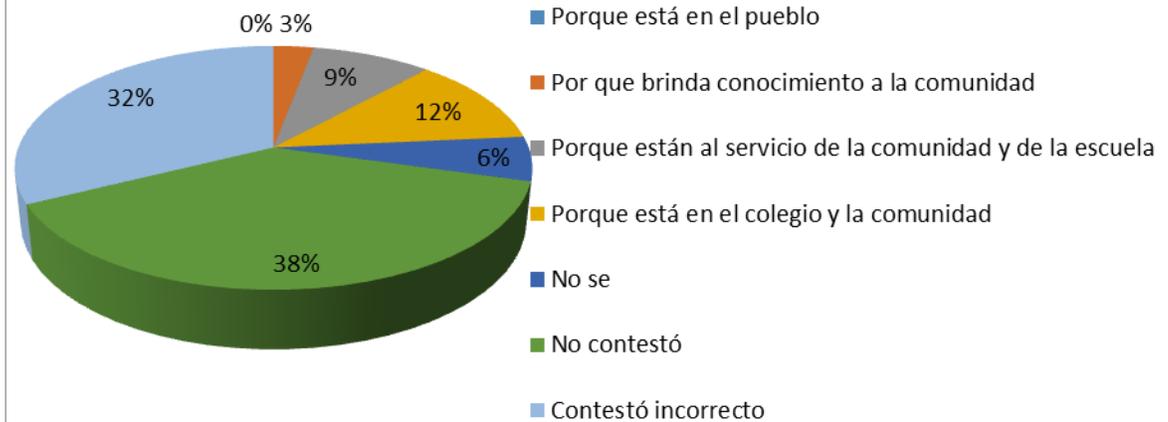


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 13** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 0% que hacen 0 estudiantes consideran que el TEC está para que estudiantes y docentes tengan acceso a recursos tecnológicos que les permita innovar, un 18% que hacen 6 estudiantes dicen que esta para conocer más, un 3% que hace 1 estudiantes dicen que están para aprender a manejar las máquinas de computación, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que esta para actualizarse en tecnología, un 32% que hacen 11 estudiantes dicen que esta para ayudarnos con los trabajos de investigación, un 26% que hacen 9 estudiantes dicen que esta para investigar trabajos de la clase, un 6% que hacen 2 estudiantes no contesto a la pregunta y un 6% que hacen 2 estudiantes contestaron incorrectamente.

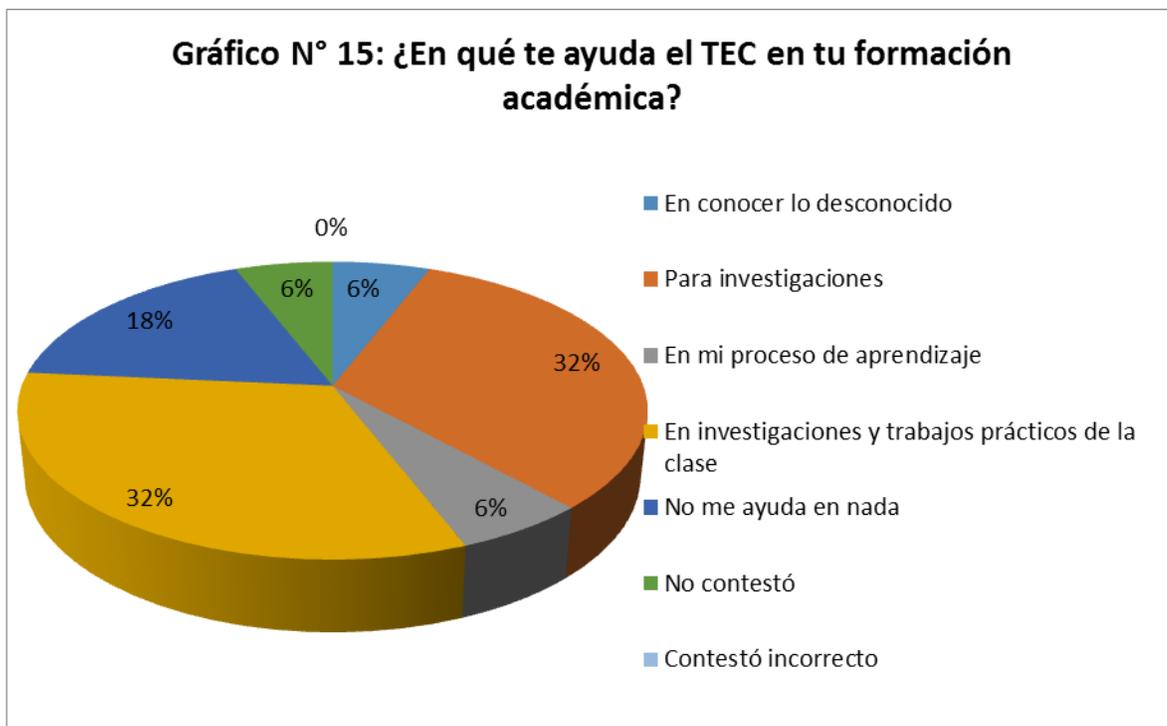
Gráfico N° 14: ¿Porque crees que se considera educativo y comunitario el TEC?



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 14** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 0% que hacen 0 estudiantes consideran que es porque está en el pueblo, un 3% que hace 1 estudiante considera que es porque brinda conocimiento a la comunidad, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que es porque están al servicio de la comunidad y de la escuela, un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que es porque están en el colegio y la comunidad, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que no saben el porqué, un 38% que hacen 13 estudiantes no contestaron a la pregunta, un 32% que hacen 11 estudiantes contestaron incorrectamente.

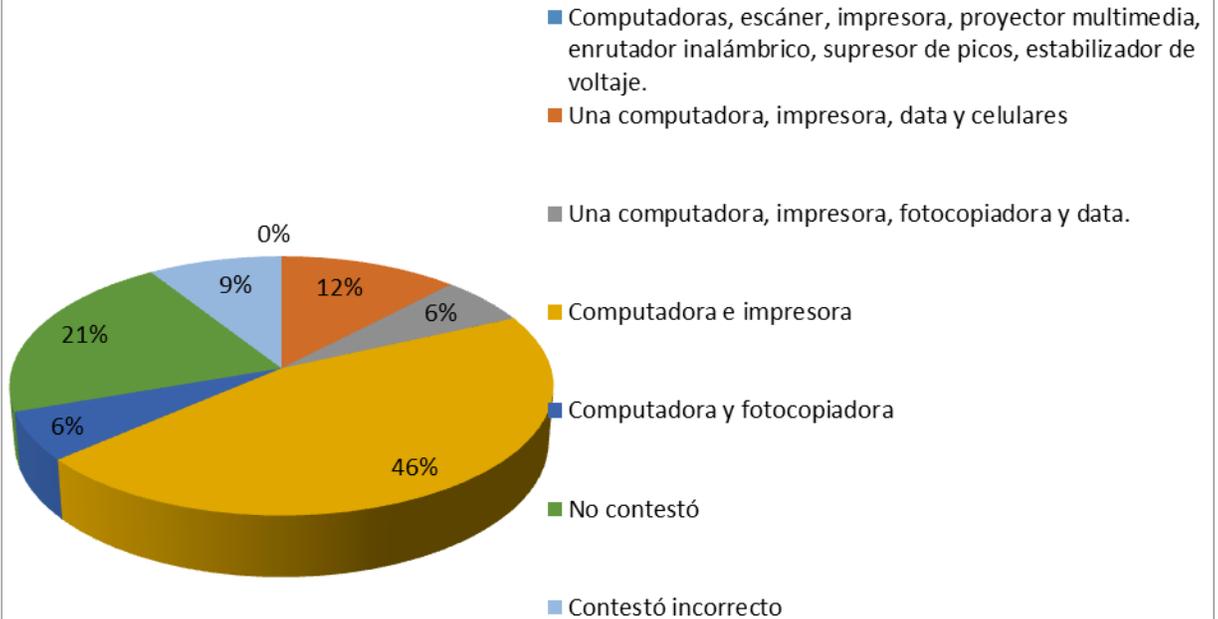


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 15** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que les ayudaría en conocer lo desconocido, un 32% que hacen 11 estudiantes dicen que les ayudaría para investigaciones, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que les ayudaría en su proceso de aprendizaje, un 32% que hacen 11 estudiantes dicen que les ayudaría en investigaciones y trabajos de su clase, un 18% que hacen 6 estudiantes dicen que no les ayuda en nada, un 6% que hacen 2 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

Gráfico N° 16: ¿Sabes que equipos te brinda el Telecentro Educativo Comunitario para tu aprendizaje?

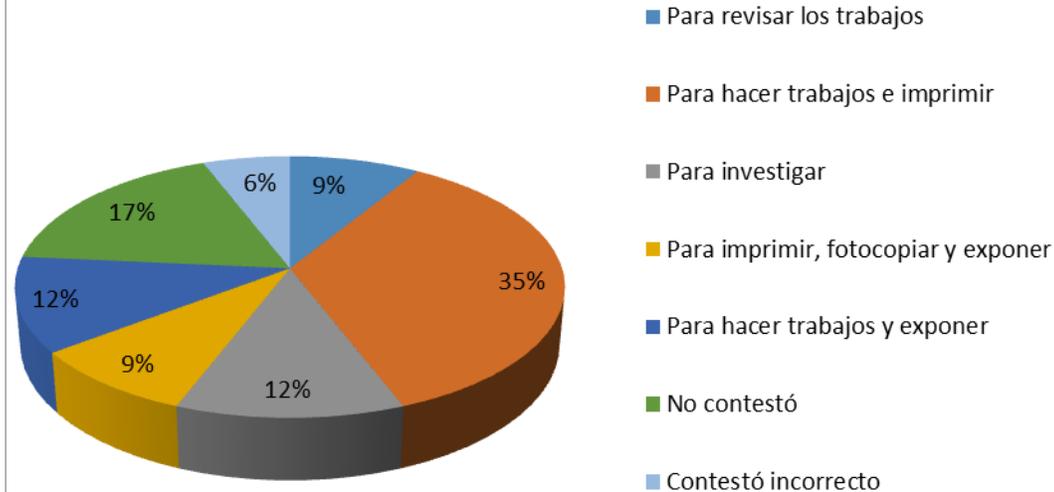


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 16** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 0% que hacen 0 estudiantes dicen que les brinda las computadoras, escáner, impresora, data, enrutador, inalámbrico, etc., un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que solo les brinda una computadora, impresora, data y celulares, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que les brinda una computadora, impresora, fotocopiadora y data, un 46% que hacen 15 estudiantes dicen que les brinda una computadora e impresora, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que les brinda solo una computadora y fotocopiadora, un 21% que hacen 7 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 9% que hacen 3 estudiantes contestaron incorrectamente.

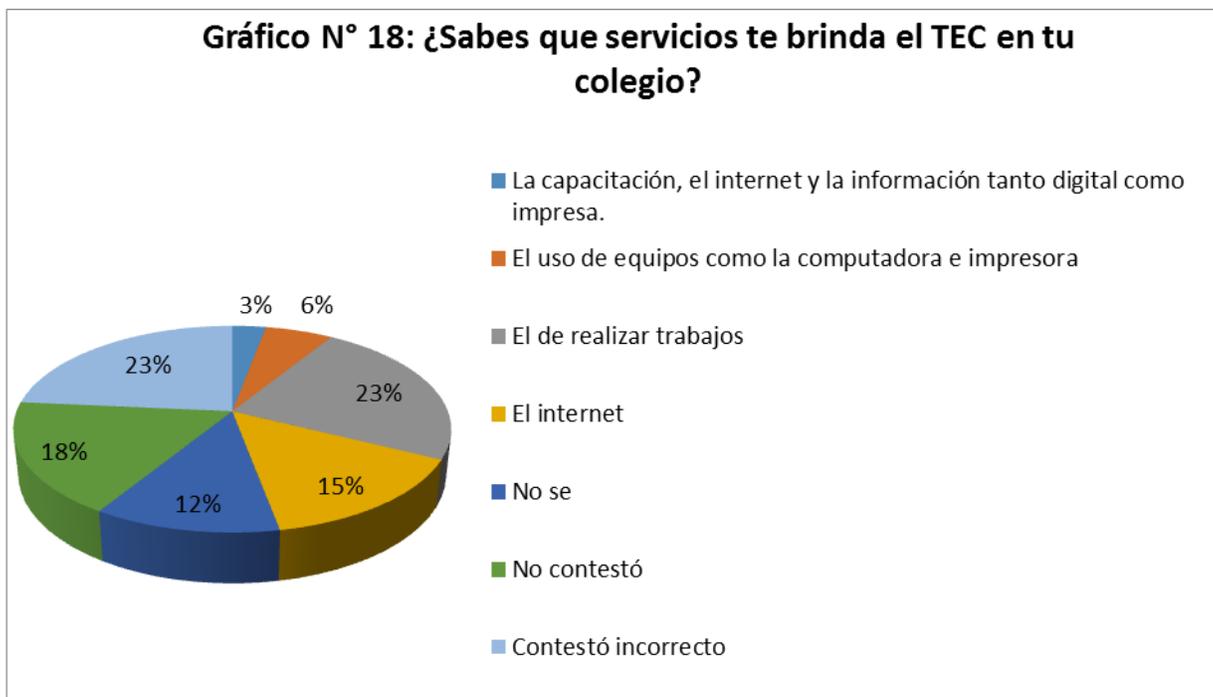
Gráfico N° 17: ¿Cómo usas los equipos que te brinda el TEC?



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

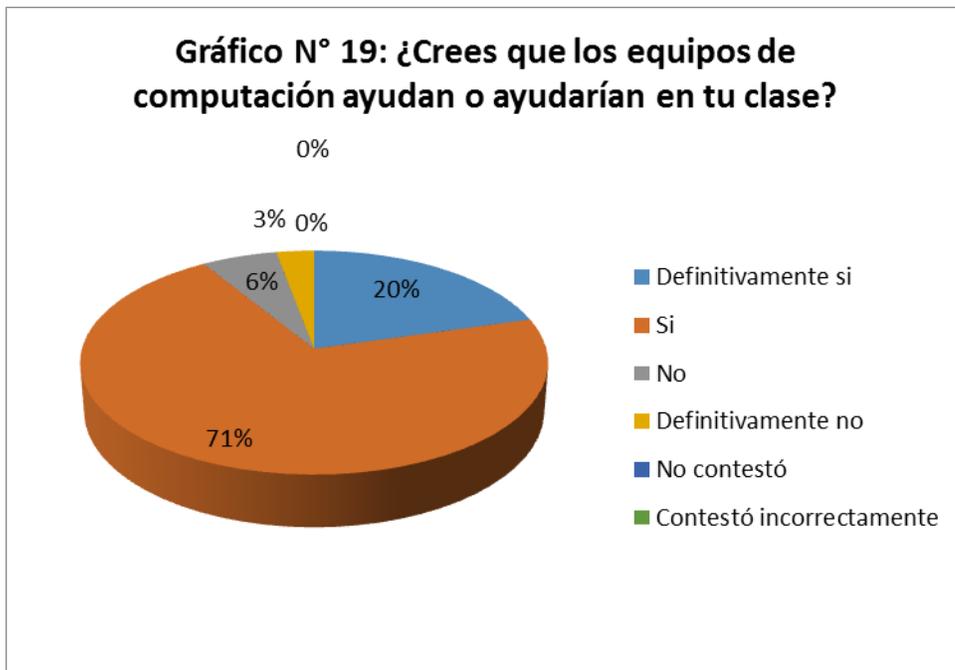
En el **GRÁFICO N° 17** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que lo usan para revisar trabajos, un 35% que hacen 12 estudiantes dicen que lo usan para hacer trabajos e imprimir, un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que lo usan para investigar, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que lo usas para imprimir, fotocopiar y exponer, un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que lo usan para trabajos y exponer, un 17% que hacen 6 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 6% que hacen 2 estudiantes contestaron incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

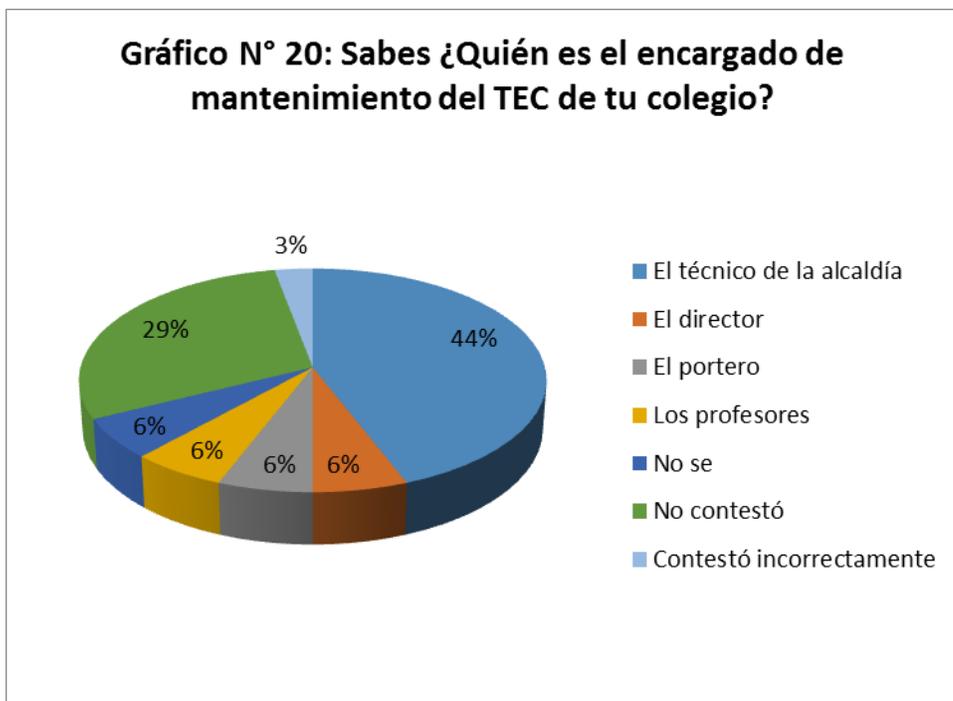
En el **GRÁFICO N° 18** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, 3% que hace 1 estudiante dice que les brinda la capacitación, el internet y la formación tanto digital como impresa, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que les brinda el uso de equipos como la computadora e impresora, un 23% que hacen 8 estudiantes dicen que el servicio que les brinda es el de hacer trabajos, un 15% que hacen 5 estudiantes dicen que el servicio que les brinda es el del internet, un 12% que hacen 4 estudiantes no saben el servicio que les brinda, un 18% que hacen 6 estudiantes no contestaron a la pregunta, un 23% que hacen 8 estudiantes contestaron incorrectamente.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 19** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, 20% que hacen 7 estudiantes dicen que definitivamente si les ayudaría, un 71% que hacen 24 estudiantes dicen que si les ayudaría, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que no les ayudaría, un 3% que hace 1 estudiante dice que definitivamente no les ayudaría, un 0% que hacen 0 estudiantes no contestaron y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

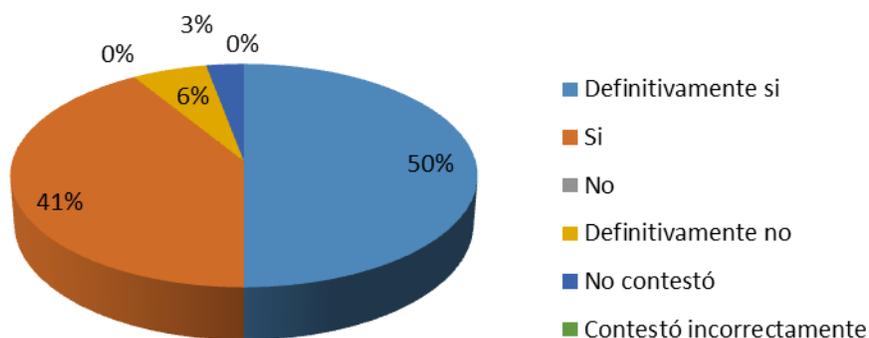


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 20** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 44% que hacen 15 estudiantes dicen que el encargado es el técnico de la alcaldía, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que el encargado es el director, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que el encargado es el portero, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que el encargado son los profesores, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que no saben quién es el encargado, un 29% que hacen 10 estudiantes no contestaron la pregunta y un 3% que hace 1 estudiantes contesto incorrectamente.

Gráfico N° 21: ¿Crees que el TEC ayudaría a mejorar tu conocimiento y manejo en computación?

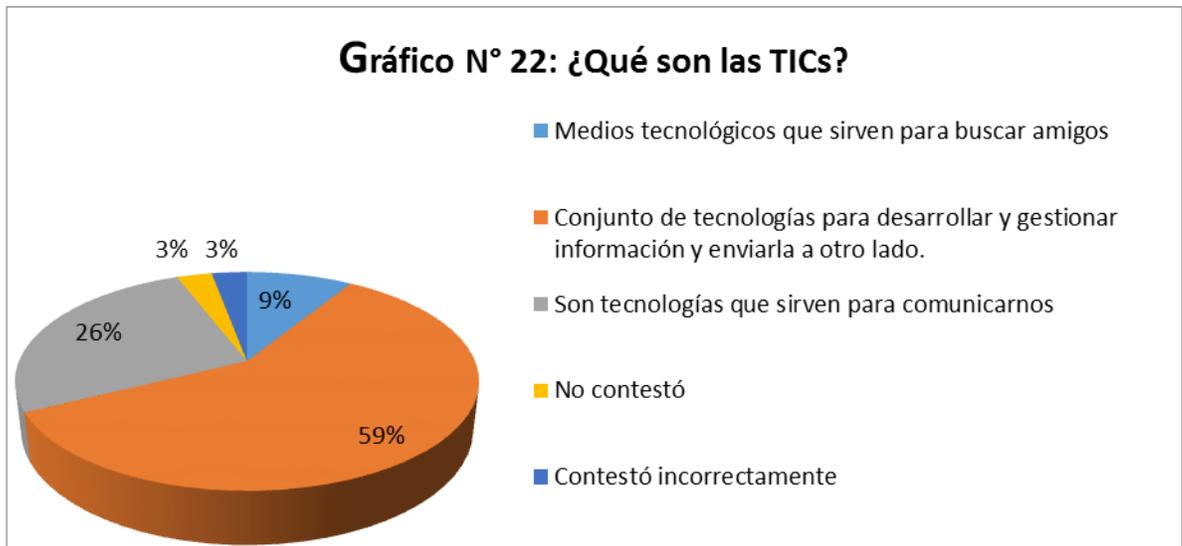


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 21** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 50% que hacen 17 estudiantes dicen que el TEC definitivamente si les ayudaría a mejorar su conocimiento, un 41% que hacen 14 estudiantes dicen que el TEC si les ayudaría a mejorar su conocimiento, un 0% que hacen 0 estudiantes dicen que el TEC no les ayudaría a mejorar su conocimiento, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que el TEC definitivamente no les ayudaría a mejorar su conocimiento, un 3% que hace 1 estudiantes no contestó a la pregunta y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

5.1.1.4. Tecnología



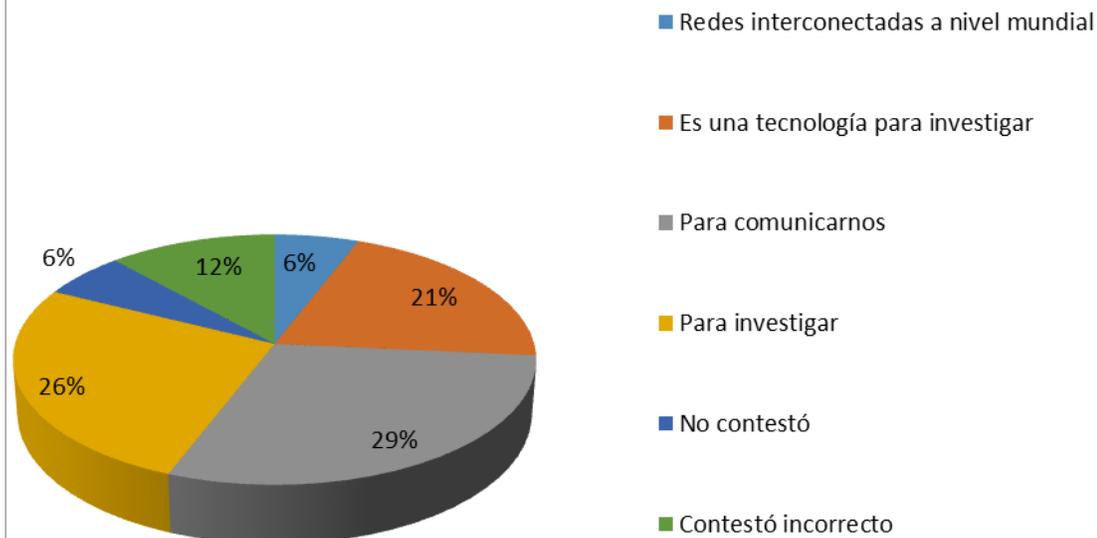
Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 22** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra

obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que las Tics son medios tecnológicos que sirven para buscar amigos, un 59% que hacen 20 estudiantes dicen que las Tics son un conjunto de tecnologías para desarrollar y gestionar información, un 26% que hacen 9 estudiantes dicen que las Tics son tecnologías que sirven para comunicarnos, un 3% que hace 1 estudiante no contesto a la pregunta y un 3% que hace 1 estudiante contesto incorrectamente.

Gráfico N° 23: ¿Qué es el internet?



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 23** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que el internet son redes interconectadas a nivel mundial, un 21% que hacen 7 estudiantes dicen que el internet es una tecnología para investigar, un 29% que hacen 10 estudiantes dicen que el internet es para comunicarnos, un 26% que hacen 9 estudiantes dicen que el internet es para investigar, un 6% que hacen 2 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 12% que hacen 4 estudiantes contestaron incorrectamente.

Gráfico N° 24: ¿En qué te beneficia usar el internet en tus tareas?

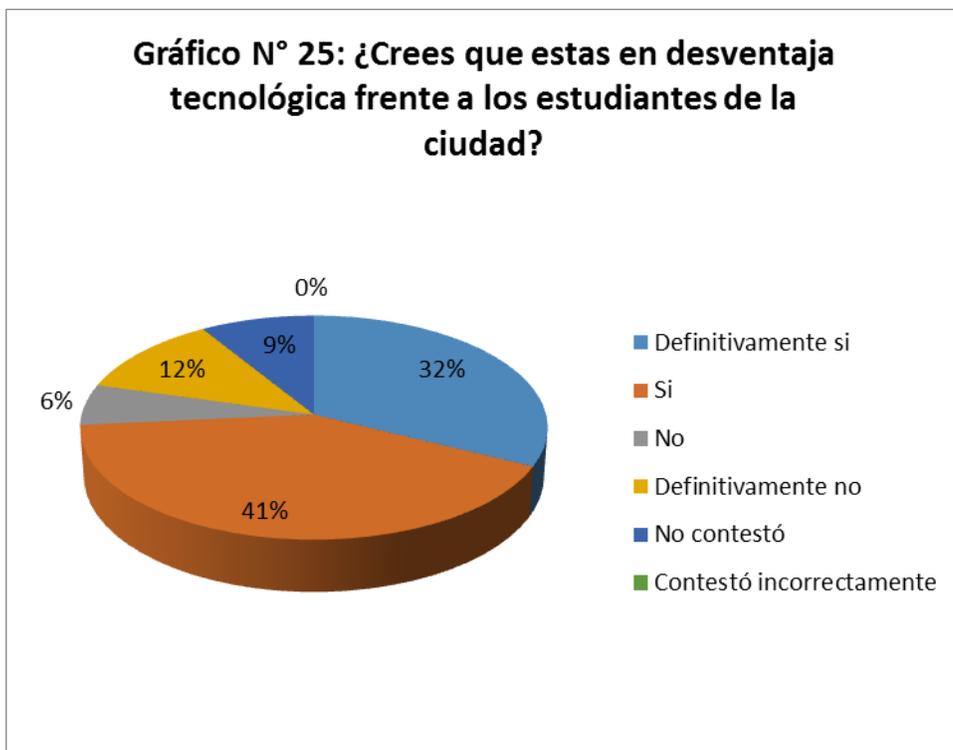


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 24** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 6% que hacen a 2 estudiantes dicen que les beneficia en distraerse, un 12% que hacen 4 estudiantes dicen que les beneficia en adquirir más conocimiento de lo que sus maestros les brinda, un 17% que hacen 6 estudiantes dicen que les beneficia en tener más conocimiento, un 50% que hacen 17 estudiantes dicen que les beneficia en investigar lo que no conocen, un 9% que hacen 3 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 6% que hacen 2 estudiantes contestaron incorrectamente.

Gráfico N° 25: ¿Crees que estas en desventaja tecnológica frente a los estudiantes de la ciudad?

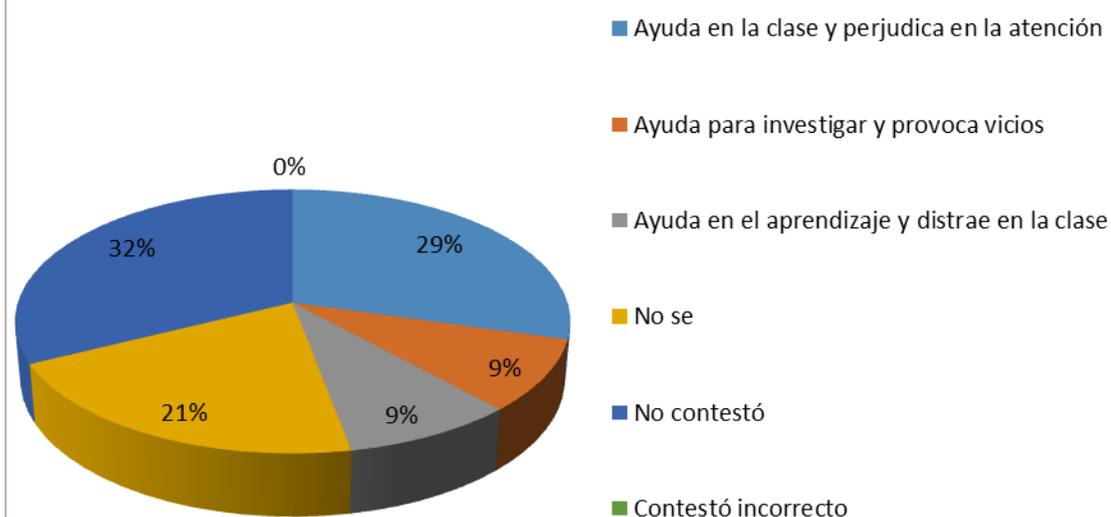


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 25** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 32% que hacen 11 estudiantes creen que definitivamente si están en desventaja, un 41% que hacen 14 estudiantes creen que si están en desventaja, un 6% que hacen 2 estudiantes creen que no están en desventaja, un 12% que hacen 4 estudiantes creen que definitivamente no están en desventaja, un 9% que hacen 3 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

Gráfico N° 26: ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de que uses las Tecnología en tu formación académica?

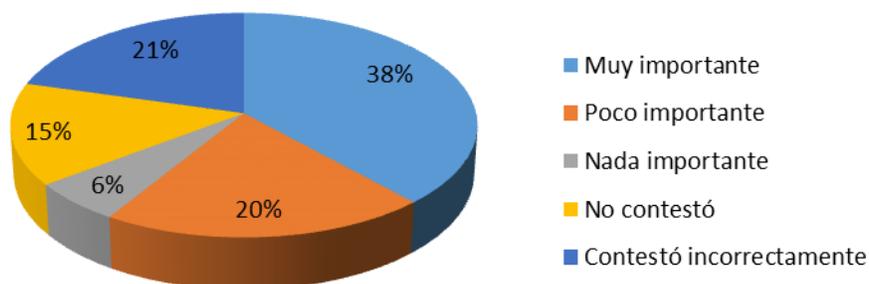


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 26** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 29% que hacen 10 estudiantes dicen que las ventajas son que ayuda en la clase y la desventaja es que perjudica en la atención, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que la ventaja es que ayuda a investigar y la desventaja que provoca vicios, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que la ventaja es que ayuda en el aprendizaje y la desventaja es que distrae en la clase, un 21% que hacen 7 estudiantes dicen que no saben las ventajas ni desventajas de la tecnología, un 32% que hacen 11 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

Gráfico N° 27: ¿Cuán importante es para tí la tecnología en el proceso de tu aprendizaje?

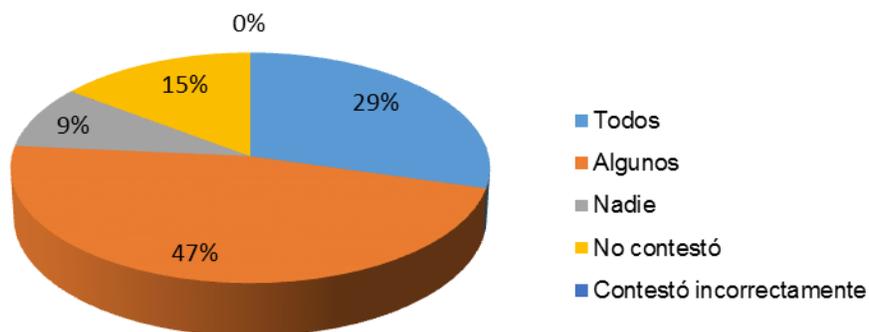


Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 27** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 38% que hacen 13 estudiantes dicen que la tecnología en su aprendizaje es muy importante, un 20% que hacen 7 estudiantes dicen que la tecnología en su aprendizaje es poco importante, un 6% que hacen 2 estudiantes dicen que la tecnología en su aprendizaje es nada importante, un 15% que hacen 5 estudiantes no contestaron a la pregunta y un 21% que hacen 7 estudiantes contestaron incorrectamente.

Gráfico N° 28: ¿Cuántos de tus maestros utilizan las tecnologías en clase?



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En el **GRÁFICO N° 28** se puede observar los siguientes datos del 100% de la muestra obtenida de 34 estudiantes de los Colegios Nacionales del Municipio de Caquiaviri, un 29% que hacen 10 estudiantes dicen que todos sus maestros utilizan la tecnología, un 47% que hacen 16 estudiantes dicen que algunos de sus maestros utilizan la tecnología, un 9% que hacen 3 estudiantes dicen que nadie utiliza la tecnología en su clase, un 15% que hacen 5 estudiantes no contestaron la pregunta y un 0% que hacen 0 estudiantes contestaron incorrectamente.

5.1.2. DATOS CUALITATIVOS

Actores / Categorías	Estudiantes	Profesores
Educación	<p>Realizando un análisis en cuanto a educación los estudiantes de las diferentes Colegios señalan de que la educación es un derecho simplemente, pero no es una mayoría ya que la educación no solo es un derecho sino es un derecho sin el cual uno no podría hacer respetar sus demás derechos y ese término debe estar bastante claro en cada persona, y en cuanto a tecnología una mitad de los estudiantes dicen que las tecnologías son un conjunto de instrumentos, recursos técnicos y procedimientos empleados en un determinado campo o sector y una minoría afirma que son herramientas educativas que ayudan a sus clases y unos pocos prefirieron responder</p>	<p>En primera instancia se analiza el ítem de la educación, en el que los profesores entrevistados responden que la educación es: la base de los niños, dicen que es un eje y también que es un servicio para la sociedad, pero ninguno dice que es un derecho universal. Y en cuanto a sus respuestas ninguno tiene en claro que es la tecnología, algunos dicen que sirve para investigar y que es un apoyo, solo uno dice que es un herramienta pero la asocia solo con la comunicación y se puede evidenciar claramente que es más que eso la tecnología. En cuanto a la opinión del desafío de Bolivia para con la</p>

	<p>incorrectamente ya que no tienen muy en claro que son las tecnologías puesto que ellos la usan a diario en sus equipos celulares, también una mayoría afirma que la educación y la tecnología en clase les ayudaría a formarse con más capacidades intelectuales de los que logran en sus aulas, ya que solo se usan con frecuencia la pizarra, algunos libros de guía y el marcador de agua. Y por su puesto como todo joven y siendo una mayoría dicen que el uso de la tecnología como parte de sus clases les ayudaría bastante, no solo en el desarrollo sino en la captación de todo conocimiento como parte del plan de desarrollo de clase, y solo unos pocos no lo consideran importante y poco o nada dicen otros, de acuerdo a su realidad y contexto cuando se menciona la relación entre la educación y la tecnología una mayoría responde que si tienen</p>	<p>educación todos están de acuerdo que tiene que ver con la tecnología: mayor equipamiento, mayor acceso y demás, además si de tecnología se trata estos consideran que la educación y la tecnología deben ir de la par un buen desarrollo del proceso educativo, En cuanto las herramientas educativas que ofrece la tecnología como apoyo al proceso educativo en este caso hablando de los más comunes como ser Word, Power Point y demás, que puede ser utilizada por los estudiantes y maestros, en ese sentido todos los profesores están de acuerdo en que ayuda en el proceso educativo de manera indistinta, también al mencionar una relación entre la educación y la tecnología una mayoría responde que ambos se complementan, la tecnología como apoyo para el proceso de enseñanza-</p>
--	--	--

	<p>relación, pero otros dicen que no, porque la asocian con que el profesor no hace uso del mismo es por ello que no ven una relación entre ambos términos, como también otro mencionan que sí existe tal relación pero el problema reside en que su profesor no llega hacer uso del mismo en el desarrollo de sus clases. Y en cuanto a el concepto aprender, una mayoría dice que es adquirir nuevos conocimientos, ya que es lo que siempre nos dicen los maestros que a la escuela se va a aprender cosas nuevas, pero que hay de la adaptación solo unos pocos dicen que es adaptarse a las novedades el saber aprender como estudiante y acaso no sería eso ya que se adaptan los estudiantes cada año a nuevos profesores nuevos ambientes en caso de los colegios, y después de mencionar que era aprender para ellos, hacen un énfasis en como aprenden ellos en</p>	<p>aprendizaje ya que es un medio de investigación accesible. Y todos están de acuerdo en que el aprendizaje es la adquisición de nuevos conocimientos, experiencias de vida adquiridas a lo largo de la vida. La minoría dice que sí consideran el ciclo de aprendizaje en su plan de desarrollo anual y unos pocos no responden pero la observación clara y precisa que se puede realizar a esta pregunta es que los profesores de las unidades educativas desconocen que es el ciclo de aprendizaje en su aula, es por ello que no se puede evidenciar una respuesta clara. La tecnología ayudaría a los tipos de aprendizaje, una mayoría dice sí, el por qué no es claro, ya que el desarrollo del plan de clase depende de cada profesor y si él no la hace parte de sus clases, quien lo haría por supuesto que no los</p>
--	---	---

	<p>clase, y pues como en toda clase existe una variedad en cuanto al aprendizaje por parte de los educandos como ser, practicando repasando y/o memorizando. Y después de todo en cuanto a la educación y la tecnología la pregunta más resaltante es saber si ellos consideran que la tecnología les ayudaría o complementaria en su formación educativa y se tiene que una minoría responde que sí, les ayudaría la tecnología en la adquisición de más conocimiento y más de la mitad dicen que no les ayudaría, que se puede decir que hasta el momento no les extraña para nada que los equipos de los telecentro no hacen mucha falta en su diario aprendizaje y que el desuso de estos equipos no les afecta en su proceso de formación.</p>	<p>estudiantes, se observa que se desconoce el término de “TIPOS DE APRENDIZAJE” en las planificaciones y ejecuciones en las actividades de aula de los profesores.</p>
<p>Telecentro Educativo</p>	<p>Bien la temática central de la investigación son los TEC, según resultados la gran</p>	<p>Que es TEC es importante saber cuántos de los profesores conocen los</p>

<p>Comunitario</p>	<p>mayoría conoce los espacios del TEC solo unos cuantos desconocen la existencia de dichos espacios, los mismos dicen que el TEC son salas para investigar, con máquinas dentro y que estos les ayudan con trabajos pero nadie en esencia sabe para que realmente están estos espacios en sus colegios, siendo que este espacio está allí para su aprendizaje , para que sea un espacio donde docente y estudiante puedan ser parte de la construcción de conocimientos con la ayuda de toda la dotación de dicha sala, se puede observar según datos que la mayoría dicen que estos espacios del TEC están para ayudar con los trabajos de investigación usando lo que son; las computadoras y la impresora en su defecto, y otros dicen que es para tener mayor información, pero siempre lo relacionan con el colegio y sus tareas asignadas por cada profesor de turno. Y en</p>	<p>TEC, y pues se concluye que son espacios equipados con computadoras que sirven para navegar con el mundo entero. Si recibieron alguna capacitación dicen si la mayoría, no hay un porque en concreto pero solo al volver una mirada en la pregunta anterior se puede observar que no saben en concreto que son los TEC, y por supuestos todos desconocen los objetivos del TEC como espacio para la construcción de conocimientos de docentes y estudiantes. En cuanto a la denominación del TEC algunos de los profesores deducen que es por que presta servicio a ambos actores de la comunidad tanto estudiantes como comunarios, la implementación de los TEC dicen la mayoría que benéfica a todos tanto a estudiantes , Comunarios y Profesores, de algunos</p>
---------------------------	---	--

	<p>cuanto al por que la denominación del TEC una mayoría prefiere no contestar ya que desconocen el porqué de su denominación TEC y otros solo dicen que su denominación educación se define porque está en un colegio y tienen que ver con la educación y comunitario porque está en una comunidad pero en realidad no tienen en claro la verdadera significancia del TEC, esto porque nadie se dio la molestia de explicar a los estudiantes el por qué se encuentra tal espacio en cada colegio. Y si se pregunta en que le ayuda estos espacios solo dicen en trabajos de investigación e impresión solo eso unos pocos dicen; que la utilizan para realizar exposiciones pero los mismo no explican cómo y cuándo es que usan los equipos para tal exposición, cabe resaltar que todos lo relacionan a un uso determinado e individual que ellos realizan sin el apoyo de</p>	<p>profesores que respondieron dicen que los beneficios que brinda este espacio esta, la energía nuevos conocimientos, y recursos educativos pero no dicen en concreto que recursos brinda, y claro si no tuvieron una previa capacitación acerca del objetivo de la implementación del TEC. Los profesores hacen referencia que el uso que le dan a los recursos del TEC es manipulando, realizando investigaciones y usando los medios audio visuales, unos pocos dicen que no lo usan por falta de mantenimiento y energía. Con respecto los servicios que brinda el TEC todos coinciden en que no se hace uso de estos equipos y que no funcionan. Cuando se les pregunta si el TEC ayuda en su desarrollo de plan de clase todos afirman que sí, pero no indican de qué manera ayuda. En cuanto a la</p>
--	--	---

	<p>los profesores de la materia o el colegio. Y en cuanto a equipos del espacio de los TEC ellos hacen mención a tres o cuatro equipos, siendo que estos son más, tienen como principal equipo de apoyo la computadora y algunos dicen que usan la impresora nada más en cuanto a fotocopias se desconoce y otros mencionaban que usan sus propias computadoras que no necesitan de las del TEC. Y como lo usan los equipos, “para investigar” es la respuesta mayoritaria al describir el uso que se les da a los equipos del TEC, pero ninguno lo relaciona a un aprendizaje desarrollado de estos espacios con un tutor o similar, todo se resume en un uso individual y con interés particular, muchos lo confunden la pregunta con realizar trabajos o prefieren no responder por que desconocen los servicios que les brinda los espacios, y la</p>	<p>pregunta de si sabían quién era el encargado de mantener en buen estado los equipos del TEC, ninguno sabe quién es el encargado están entre el municipio y los de la empresa Entel. Y en última instancia es importante saber si ellos consideran importante al TEC como medio para la alfabetización tecnológica y todos dicen SI el porqué, no explican lo cual evidencia un vacío en cuanto a términos.</p>
--	---	---

	<p>verdad es que lo asocian con el internet que genera la sala, desconocen que les brinda la información de acuerdo a cada curso o ciclo, y que podrían acceder a información tanto digital como impresa, y al decir que estos equipos ayudarían en clase todos están de acuerdo pero con una supervisión del profesor que les enseñe a manejar algunos programas que les seria de utilidad en su aprendizaje, y si algunos dicen que muchas de las computadoras no sirven responden que, no saben quién es el encargado de dicho mantenimiento, pocos dicen el profesor , el portero y muchos el técnico de la alcaldía, pero que no saben si existe tal encargado, ya que solo una vez fue a cada colegio y fue para la instalación, entonces se quedan cada vez más sin los equipos de computación que les pueda ayudar en sus trabajos y formación. Y en</p>	
--	--	--

	<p>última, más de la mitad por no decir todos, están de acuerdo que un uso adecuado de los espacios del TEC ayudaría a mejorar sus conocimientos y manejo de computadoras que posiblemente lo vayan a necesitar cuando ingresen en un espacio educativo superior una vez egresando de cada colegio.</p>	
<p>Tecnologías</p>	<p>Y en cuanto a tecnologías se tiene las siguientes respuestas; cuanto es que dominan o son entendidos en el área existe lo siguiente; una mayoría dice las Tics son conjunto de tecnologías para gestionar y desarrollar información y enviar a otro lado y algunos que sirven para comunicarse y buscar amigos y algunos que desconocen prefieren no responder si bien esta en lo correcto cabe resaltar que no saben explicar cuáles serían las Tics, y cuando se habla del internet que es una palabra que está en nuestro diario vocabulario no saben</p>	<p>Esta tercera categoría es relevante en cuanto a conocimiento tecnológico; que son las Tics, unos dicen que son máquinas, otros dicen que son herramientas, aulas digitales pero ninguno sabe que son las Tics, que es el internet unos no saben que responder, otros dicen que son medios de comunicación, otros una red de información pero nadie tiene una respuesta correcta. Que son las herramientas tecnológicas es una pregunta casi sencilla ya que siempre se hace uso de por lo menos</p>

	<p>cuál su significado excepto por dos personas, la mayoría dice que esta para comunicarnos, para investigar solo eso, no saben que es el internet en concreto, y en cuanto a mencionar la ayuda que brinda el internet en las tareas la mayoría está de acuerdo en que les ayuda a investigar trabajos de la clase y una minoría no contesta, y si se les pregunta que si hay una desventaja frente a estudiantes de la ciudad que cuentan con clases de computación a la semana, ellos dicen que sí están en una desventaja definitivamente, ya que ellos no tienen ni una clase al mes y menos al año, pero como todo uso tiene sus ventajas y desventajas ellos hacen mención que en ventajas está el que les ayuda en conocer e investigar lo desconocido, pero que también su mal uso puede generar vicios y distracción, y en cuanto a su aprendizaje con más apoyo</p>	<p>una, pero no existe una respuesta todos optaron por dejarlo en blanco. Cuáles son los beneficios del internet en educación la investigación dicen: unos la información y comunicación dicen otros y los demás decidieron no responder. Como facilita las herramientas tecnológicas el PEA en los estudiantes, brindando información, en la comunicación e información pero no existe una clara información de que son exactamente las herramientas tecnológicas, que es la brecha digital solo un profesor decidió responder dice que es la separación entre los que tienen acceso y los que no tienen acceso a internet, y los demás decidieron abstenerse a responder, alego que debió ser por falta de conocimiento del concepto de dicho concepto, influye en los estudiantes la denominada brecha digital y</p>
--	--	---

	<p>tecnológico una minoría considera importante esta herramienta en su formación , siendo una mayoría que no lo consideran de relevancia a la tecnología en sus clases diarias. Y si de tecnología se trata dentro de la clase muchos de los estudiantes aseveran que solo algunos profesores usan sus celulares un medio tecnológico pero solo para dictar un tema, y al final hay un desacuerdo en que usan o no la tecnología los maestros en aula.</p>	<p>solo un profesor responde que si ya que algunos de los estudiantes no cuentan con el acceso al celular con internet y menos computadoras y los demás no respondieron, cuales son la ventajas del internet la mayoría alega que son la información que brinda en investigaciones, los conocimientos, y las desventajas, el uso sin supervisión. Cuán importante es para ti la tecnología en el PEA dicen que muy poco ya que no todo se enfoca en el uso de tecnologías y que existe otras maneras de plantear la educación.</p>
--	--	--

5.2. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

5.2.1. EDUCACION

En esta categoría es menester comprender la importancia de la educación tanto para estudiantes como para profesores de las Unidades Educativas del área rural, es por ello que se puede evidenciar que ambos actores no comprenden claramente que es la educación y que se puede hacer si ellos no distinguen a la educación como principal derecho para que los demás derechos de un individuo se hagan respetar. Si bien la tecnología es el bum del siglo XXI la población muestra una realidad donde existen falencias y vacíos al determinar con exactitud que son las tecnologías como parte del proceso educativo, hasta aquí se puede ver el poco conocimiento que se tiene en el área rural en cuanto a tecnología y educación, los estudiantes consideran de vital importancia que la tecnología se haga presente en su diario aprendizaje y que sus profesores les enseñen nuevos conceptos nuevas técnicas de enfrentarse al mundo tecnológico, frente a ello se puede evidenciar que muchos de los profesores están de acuerdo que el desafío en cuanto a educación en Bolivia esta el acortar las brechas de desigualdad y digital, pero si uno como profesor no empieza desde su curso, desde su clase, como podemos esperar que esos desafíos se concreten aunque sea la mínima parte, si uno como profesor no hace nada para que su estudiante de aula sea parte del nuevo mundo digital, muchos de ellos tanto como profesores y estudiantes están de acuerdo que la educación y la tecnología deben ir de la par juntos, para generar así una forma de aprender y enseñar diferente a la tradicional, pero en las respuestas se puede ver que si se desconoce de términos tan sencillos como herramientas tecnológicas, o que es aprendizaje hasta los mismos estilos de aprendizajes que cada estudiante posee, es poco probable que se pueda ver un gran futuro no solo a la aplicabilidad del Programa Nacional del TEC sino también a tratar de cortar las brechas digitales desde un aula pequeña, los profesores desconocen los estilos de aprendizaje de cada estudiantes y los beneficios que les brindaría si realizarán el uso adecuado de las salas del TEC ya que todos los estudiantes demuestran diferentes estilos de aprendizaje que no se toman en cuenta en clase, etiquetándolos de distraídos o poco emotivos y dispuestos para el aprendizaje dentro de una clase, mientras que cada estudiante

pone a flor de piel sus ganas de aprender más y no sentir el miedo a enfrentarse con su par en la ciudad o cualquier otro lugar.

5.2.2. TELECENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO (TEC)

Es tan importante saber cuánto conocen o saben acerca de este Programa del Ministerio de educación denominados **Telecentro Educativo Comunitario** y con tristeza se puede evidenciar que se desconoce el porqué de la instalación de estos espacios denominado TEC en cada colegio, teniendo así, que los participantes si conocen los espacios del TEC pero lo que desconocen son: el objetivo y propósito de tal instalación en cada unidad educativa. Los profesores dicen que si recibieron la capacitación previa que el Ministerio de Educación con el área de Tecnología debería ofrecer, para que estos puedan desarrollar de manera eficiente y haciendo el uso apropiado de cada equipo con su clase, , así mismo, resaltar que ambos involucrados en este proceso afirman que muchos de estos equipos ya están deteriorados ya que es un Programa del año 2015 y hasta la fecha muchos de los equipos dotados ya dejaron de funcionar y lamentablemente se los va archivando, por ello era importante saber si ellos sabían quién es el encargado de manteniendo, y ambos actores desconocían tal información y como pedir ayuda si uno de estos equipos queda con algunas fallas y archivadas por falta de mantenimiento, el uso que le dan a los equipos , es para algunos trabajos de investigación e impresión, que les piden los profesores pero ellos la realizan sin ninguna supervisión de los profesores, y como algunos decían otros solo van a jugar a esos espacios, desconocen a plenitud cuales son los equipos que les dota el TEC como programa, así mismo desconocen los servicios que les brinda como espacio de construcción de conocimiento, ambos participantes están de acuerdo que el uso adecuado de este espacio beneficiaria a lo que se denomina proceso de enseñanza - aprendizaje, pero que esto se ve algo imposible debido a que estos espacios no funcionan adecuadamente que solo se entra como a dar una vuelta al museo.

5.2.3. TECNOLOGÍA

Y el último punto no menos importante la tecnología está inmersa tanto en educación como en los espacios del TEC ambos actores responden que:

Las Tics son máquinas de herramientas y un conjunto de tecnologías para gestionar información, adentrándonos a profundidad desconocen el verdadero termino de Tics, la internet, siempre se la usa en el diario vocablo sea en la ciudad o en el área rural, pero entristece saber que ni profesores ni estudiantes saben que es la internet, los profesores usan las herramientas tecnológicas porque no solo ya les exige la nueva sociedad, sino también porque su fuente laboral les exige, y aun así no responden correctamente y por su puesto debido a ello los estudiantes dicen que se encuentran en desventaja en cuanto a conocimiento tecnológico frente a estudiantes de la ciudad ya que ellos no tienen la ventaja de pasar una clase en computación. Pero así mismo están conscientes de que el uso indiscriminado de estos servicios puede generar que adquieran nuevos conocimientos y el mal uso puede generar vicios, a su vez los profesores apoyan lo dicho por los estudiantes, pero si ello los mandan a investigar trabajos en la internet habría que preguntarse ¿cuál es el error que están cometiendo?, la tecnología en clases es importante para los estudiantes, pero para los profesores en contrapartida hacen mención que no todo lo es tecnología en clase, los profesores solo usan sus celulares en clase para dictar pero más tecnología no usan dicen los estudiantes, haciendo énfasis que se debería utilizar más equipos tecnológicos en el desarrollo de las clases, y algunos profesores hacían hincapié que las brechas digitales se deben acortar en especial para favorecer a los estudiantes del área rural y crece la pregunta: ellos ¿están realizando alguna actividad que acorte la brecha digital en sus colegios? Y de acuerdo a la observación realizada, se puede deducir que los maestros no realizan ninguna actividad que fomente el uso adecuado de la tecnología en sus aulas.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La educación como derecho primordial, no se debe olvidar por ningún motivo, ya que sin ella no se podrá hacer valer los demás derechos que uno tiene como ser humano, así mismo, tampoco se debe olvidar que la educación del nuevo siglo exige que los jóvenes sean parte de la nueva alfabetización tecnológica, y que los recursos que se brinden deberían ser bien aprovechados no solo por los estudiantes a quienes en realidad va destinada y a los profesores, si no también ser aprovechados por el Municipio, brindando recurso económicos y humanos para tal aplicabilidad sin falencias de ningún tipo, es así que en el Municipio de Caquiaviri se evidencia que los profesores y estudiantes son ajenos de esta nueva educación digital que cada vez más exige conocimientos en tecnologías manejo

preciso de programas, para poder ser hombres y mujeres de éxito y competitivos, si los municipios no apoyan a la educación, que se puede esperar, un Municipio pobre y con pocas posibilidades de desarrollo para su gente. Velar por la igualdad en educación es tarea de todos; de estudiantes, profesores, directores, distritales, padres de familia y alcalde del Municipio.

El Programa Nacional de Telecentros Educativos Comunitarios tiene buenos objetivos a cumplirse pero necesita el apoyo de varias instituciones y el primordial es de la alcaldía, ya que este es el que gestiona los recursos económicos y humanos para su mantenimiento, es hora de que los estudiantes del área rural sean parte de la nueva alfabetización tecnológica que no se encuentren en desventaja frente a los estudiantes del área urbana, se pregona una educación igualitaria, y desde el momento en que se deja olvidado estos espacios como son los TEC se olvida el progreso de un municipio entero, por que quien si no es el estudiante, el bachiller de esos colegios, será quien velara por el bienestar de su comunidad y para ello como profesores se debe dotar de las armas más poderosas que es la educación, y a los profesores dotarles de mayor capacitación, para que no sea causa de seguir fomentando una educación sumida en cuatro paredes y un pizarrón. Es así que, se puede evidenciar que los TEC no generaron ningún impacto en los estudiantes de secundaria en el Municipio de Caquiaviri ya que el uso adecuado de estos espacios se descuidó desde un inicio (desde su instalación) y debido a las falencias que se presenta en cuanto a programas de capacitación y uso adecuado de estos espacios hasta el funcionamiento correcto de los equipos, tanto estudiantes, como profesores no gozaron de ningún beneficio por parte de este Programa.

La tecnología como parte del diario vivir y del conocimiento se debe considerar como primordial no solo por los estudiantes sino también por los profesores, ellos son los dos actores principales de la educación y como tal ambos deben estar conscientes de que el progreso y actualización de uno beneficiara al otro, buscando así acortar las brechas digitales y considerando la tecnología como parte del proceso educativo que es lo que más interesa como parte de una

sociedad sumergida en las tecnologías, y como profesores siempre motivar al éxito y superación personal, si se dice que se debe acortar las diferencias de cualquier índole, se debe comenzar por uno mismo, por el curso o por el colegio y ser un ejemplo de superación y cambio para los demás.

RECOMENDACIONES

- Como la investigación se realizó en el área rural se debe respetar el calendario agrícola que muchos de los colegios manejan, que según planificaciones pueden hacer que varíen el tiempo de planificación.
- Llegar al lugar como parte de la comunidad es, así como te aceptan los estudiantes y se hacen parte de tu equipo de trabajo.
- Realizar un plan de acción conjuntamente con los profesores para no perjudicar sus actividades escolares.

CAPITULO VII

PROPUESTA EDUCATIVA

PROPUESTA EDUCATIVA

Capacitación informativa y uso adecuado de los espacios

Telecentro Educativo Comunitario

INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho de todos los seres humanos y como tal se debe poner en ejercicio de la manera que no exista lugar o espacio que quede relegado de este importante proceso, es así, que también se debe luchar contra la brecha de desigualdades y en este caso está la brecha digital, que pone en gran desventaja a los estudiantes del área rural generándoles así poca competitividad en el ámbito académico y laboral ante sus similares. La educación y la tecnología se deben complementar a diario día a día, este nuevo siglo es de aquellos que dominan el mundo tecnológico.

Más específicamente la CAPACITACIÓN INFORMATIVA Y USO ADECUADO DE LOS ESPACIOS DEL TEC busca la aplicación real de los objetivos del TEC como plan nacional que permitan, no solo la información adecuada a profesores y estudiantes de dichos espacios como promotor para la construcción de nuevos conocimientos entre ambos actores educativos, sino también el uso adecuado dentro del Plan Anual Bimestralizado de cada docente o por lo menos de algunas materias en específico, que este inmerso en el currículo regionalizado del Municipio.

En este sentido, tal capacitación busca fomentar la buena información de estos espacios, haciendo un énfasis en el uso adecuado de dichos espacios dotados de equipos y materiales que podrían mejorar la calidad de vida de los estudiantes de la comunidad y Municipio de Caquiaviri.

JUSTIFICACIÓN

Sobre la base de los nuevos desafíos en la educación no solo boliviana sino a nivel mundial está el de eliminar las brechas digitales, sobre ella se enmarca la gran necesidad de poder poner en vigencia el buen funcionamiento y desarrollo de los espacios del TEC que no solo es una herramienta de computación si no es una alternativa para generar nuevos espacios de construcción de conocimientos y creación de nuevas ideas que aporten no solo al desarrollo de la comunidad y el municipio sino aportaran al desarrollo del país en general.

PROPUESTA

Se propone una capacitación inicial con toda la información que tanto el profesor como el estudiante necesitan conocer de estos espacios del TEC, para que una vez ya ellos apropiándose del conocimiento de los objetivos, equipos y servicios que les ofrece, puedan de manera independiente proponer ideas de cómo hacerlo parte de su plan de clase y mejor aún si están de acuerdo con incorporar en su Plan de Desarrollo Anual.

Así mismo se propone insertar los temas del uso adecuado de los espacios del TEC al currículo regionalizado de cada Municipio, es decir proponer una clase por semana a los estudiantes dentro de los espacios del TEC con la supervisión del Profesor encargado de la materia, quien les pueda brindar desde conocimientos muy básicos como es el encendido y apagado de cada equipo dotado por el TEC, hasta el uso de programas para la realización de sus trabajos escritos, impresos o de exposición. Ello no solo alentara al estudiante a indagar más sobre tecnología sino también al profesor lo alentara a seguirse actualizando y superando personalmente ya que de eso depende una educación de calidad.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ ADUVIRI, Ramiro. (16, Noviembre, 2007). Telecentros educativos comunitarios. p. 3-5-6. Recuperado el 9 de Septiembre de 2016, de <http://websirius.iespana.es>

- ✓ ARTISTICA. (5, Septiembre, 2012). Tipos de brecha digital. Colombia. p.1. Recuperado el 9 de Noviembre de 2016, de

<http://brechasdigitales2012.blogspot.com/2012/09/tipos-de-brecha-digital-como-se.html>.

- ✓ CABERO, J. (1998) ciber sociedad y juventud: la cara oculta (buena) de la luna. p. 198.

- ✓ CASADO, Ortis. (2006). "Alfabetización Tecnológica. ¿Qué es y cómo debemos entenderla?". Barcelona. Editorial Ariel. p.52

- ✓ CESPEDES, J. (2013). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*.

- ✓ CRESPO, Antonio. (2013). Políticas en tecnologías de la información y comunicación en el nuevo contexto social y educativo en Bolivia. *Revista OÍDLES* - Vol 7. p.1. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/oidles/14/educacion-bolivia.html>

- ✓ CRISPIS. (13, Noviembre, 2009). Que es un telecentro. Colombia. p.1. Recuperado el 9 de Septiembre de 2016 de <http://girlcris.blogspot.com/2009/11/que-es-un-telecentro.html?m=>

- ✓ Diario EL DIA. (4, Abril, 2016). Los desafíos de la educación boliviana. p.1. Recuperado el 15 de Octubre de 2016, de [.https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=14&pla=3&id_articulo=195592](https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=14&pla=3&id_articulo=195592)

- ✓ Elmo. (2012). Ventajas y desventajas de las TICs. p.1. Recuperado el 8 de Noviembre de 2016, de <http://www.elmoglobal.com/es/html/ict/01.aspx>.

- ✓ FERNANDEZ, Inmaculada. (S/a). Las tics en el ambito educativo. p.1. Recuperado el 13 de agosto de 2018, de <http://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>.
- ✓ GOMEZ, Leonardo. (2004). Manual de estilos de aprendizaje. Recuperado el 8 de noviembre del 2017. De <http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones>.
- ✓ HERNÁNDEZ, Roberto. (2006). *Metodología de la investigacion*. México: Pined in México. P. 80, 152-153
- ✓ LA EDUCACIÓN ACTUAL. (Anónimo). (14, junio, 2016). p. 1. Recuperado el 11 de agosto del 2016 de <http://www.asiasancalixto.com/content/la-educación-actual>.
- ✓ LABRAÑA, German. *Guia de Gestion del TEC*. Bolivia, 2009. p.8-9, 10-11,11-14.
- ✓ LUNA, Ismael. El diario EL DIA (5, Enero, 2005). Hay rezago en el las tics en educacion. Bolivia. p. 1. Recuperado el 8 de Noviembre de <http://desarrollotics.blogspot.com/2015/01/bolivia-hay-rezago-en-el-uso-de-las.html>.
- ✓ Metodología. (14, julio, 2010). Tipos de muestreo. P.1. Recuperado el 15 de agosto del 2018 de http://es-ii.demopaedia.org/wiki/muestra_representativa.
- ✓ PACHECO, E. (28 de Julio de 2009). Tics en el proce3so de enseñanza aprendizaje. Bolivia. p. 1-4. Recuperado el 20 de Septiembre de 2016, de <http://es.slideshare.net/mobile/emmapacheco/las-tics-en-el-proceso-de-enseñanza-aprendizaje>.

- ✓ PASMIÑO, Ivan. (Abril de 2009). Ciclo de aprendizaje. Ecuador. p.2-5-6
Recuperado el 5 de Noviembre de 2016, de http://es.slideshare.net/Bertha_Felix/ciclo-de-aprendizaje-12049373

- ✓ PÉREZ SERRANO, María. citado en Sandin, E. 2003: Sandín, E. (2003).
Investigación Cualitativa en Educacion. Fundamentos y tradiciones. Madrid:
Mc Graw Hill. 175.

- ✓ REGADER, Bertrand. (S/a). La teoría de aprendizaje de Jean Piaget.
Recuperado el 5 de Noviembre de 2016, de <https://psicologiaymente.net/desarrollo/teoria-del-aprendizaje-piaget.p.1>

- ✓ UNESCO. (2016). La educacion. p.1. Recuperado el 10 de Octubre de
2016, de <http://www.unesco.org/new/es/right2educatio>.

ANEXOS



QUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

Datos de Identificación:

Unidad

Educativa:.....

Nombre y

Apellidos:.....

Género:.....

Edad:.....

INSTRUCCIONES: Estimad@ estudiante, lea con atención interprete y responda todas las preguntas que te parecen las correctas marcando con una x en el cuadro. Este trabajo es para determinar el impacto de los TEC en el proceso de enseñanza.

1. EDUCACIÓN

1.1. ¿Qué es para ti la educación?

1.	La educación es un arte de enseñar	
2.	La educación es un derecho primordial sin el cual no podríamos hacer valer los demás derechos	
3.	La educación es un derecho	

1.2. ¿Qué es para ti la tecnología?

1.	La tecnología es la internet	
2.	Es un conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector.	
3.	La tecnología son herramientas educativas	

1.3. ¿La educación y la tecnología te ayudarían a formarte con más capacidades intelectuales?

1.	Si me ayudaría	
2.	No me ayudaría	
3.	Tal vez me ayudaría	

1.4. ¿Crees que la tecnología te ayudaría en tus clases diarias?

1.	Si	
2.	No	
3.	Poco o nada	

Porque...

.....
.....

1.5. ¿Crees que tiene alguna relación la tecnología y la educación?

1.	Si porque se complementan en el proceso educativo	
2.	No porque no se utiliza la tecnología en mi clase	
3.	Si pero los profesores no la utilizan	

1.6. ¿Qué es aprender para ti?

1.	Adquirir nuevos conocimientos	
2.	Saber adaptarse a las novedades	
3.	Es conocer algo nuevo	

1.7. ¿Cómo aprendes más rápido?

1.	Repasando lo avanzado	
2.	Memorizando	
3.	Practicando	

1.8. ¿Crees que los medios tecnológicos te ayudarían a aprender más cosas de los que te enseñan tus profesores?

1.	Si	
2.	No	
3.	tal vez	

Porque.....

.....

2. LOS TELECENTROS EDUCATIVOS COMUNITARIOS (TEC)

2.1. ¿Conoces el Telecentro Educativo Comunitario?

1.	Si	
2.	No	

2.2. ¿Qué es el TEC para ti?

1.	Es un espacio de aprendizaje y de encuentro para la construcción de conocimientos	
2.	Sala para investigar y hacer trabajos	
3.	Curso con maquina	
4.	Medio para informar	
5.	Una sala de computación	

2.3. ¿Para qué está el Telecentro Educativo Comunitario en tu colegio?

1.	Para que docentes y estudiantes tengan acceso a recursos tecnológicos que les permita innovar.	
----	--	--

2.	Para conocer más	
3.	Para aprender a manejar las máquinas de computación	
4.	Para actualizarnos en tecnología	
5.	Para ayudarnos con los trabajos de investigación	
6.	Para investigar trabajos de la clase	

Porque.....

2.4. ¿Porque crees que se considera educativo y comunitario el TEC?

1.	Porque está en el pueblo	
2.	Por qué brinda conocimiento a la comunidad	
3.	Porque están al servicio de la comunidad y de la escuela	
4.	Porque está en el colegio y la comunidad	
5.	No se	

2.5. ¿En qué te ayuda el TEC en tu formación académica?

1.	En conocer lo desconocido	
2.	Para investigaciones	
3.	En mi proceso de aprendizaje	
4.	En investigaciones y trabajos prácticos de la clase	
5.	No me ayuda en nada	

2.6. ¿Sabes que equipos te brinda el Telecentro Educativo Comunitario para tu aprendizaje?

1.	Computadoras en funciona la población estudiantil, 1 escáner, 1 impresora láser, 1 proyector multimedia (data show), 1 enrutador inalámbrico (para configurar la red), 1 supresor de picos para cada equipo de computación, 1 estabilizador de voltaje, para cada equipo de computación.	
2.	Una computadora, impresora, data y celulares	
3.	Una computadora, impresora, fotocopidora y data.	
4.	Computadora e impresora	
5.	Computadora y fotocopidora	

2.7. ¿Cómo usas los equipos que te brinda el TEC?

1.	Para revisar los trabajos	
2.	Para hacer trabajos e imprimir	
3.	Para investigar	
4.	Para imprimir, fotocopiar y exponer	
5.	Para hacer trabajos y exponer	

2.8. ¿Sabes que servicios te brinda el TEC en tu colegio?

1.	La capacitación, el internet y la información tanto digital como impresa.	
2.	El uso de equipos como la computadora e impresora	

3.	El de realizar trabajos	
4.	El internet	
5.	No se	

2.9. ¿Crees que los equipos de computación ayudan o ayudarían en tu clase?

1.	Definitivamente si	
2.	Si	
3.	No	
4.	Definitivamente no	

Porque.....

2.10. Sabes ¿Quién es el encargado de mantenimiento del TEC de tu colegio?

1.	El técnico de la alcaldía	
2.	El director	
3.	El portero	
4.	Los profesores	
5.	No se	

2.11. ¿Crees que el TEC ayudaría a mejorar tu conocimiento y manejo en computación?

1.	Definitivamente si	
2.	Si	
3.	No	
4.	Definitivamente no	

Porque.....

3. LA INTERNET Y LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS

3.1. ¿Qué son las TIC?

1.	Medios tecnológicos que sirven para buscar amigos	
2.	Conjunto de tecnologías para desarrollar y gestionar información y enviarla a otro lado.	
3.	Son tecnologías que sirven para comunicarnos	

3.2. ¿Qué es el internet?

1.	Redes interconectadas a nivel mundial	
2.	Es una tecnología para investigar	
3.	Para comunicarnos	
4.	Para investigar	

3.3. ¿En qué te beneficia usar el internet en tus tareas?

1.	En distraerme	
----	---------------	--

2.	En adquirir más conocimiento de lo que me brindan mis maestros	
3.	En tener más conocimiento	
4.	En investigar lo que no conozco	

3.4. ¿Crees que estas en desventaja tecnológica frente a los estudiantes de la ciudad?

1.	Definitivamente si	
2.	Si	
3.	No	
4.	Definitivamente no	

Porque.....

3.5. ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de que uses las Tecnología en tu formación académica?

1.	Ayuda en la clase y perjudica en la atención	
2.	Ayuda para investigar y provoca vicios	
3.	Ayuda en el aprendizaje y distrae en la clase	
4.	No se	

3.6. ¿Cuán importante es para ti la tecnología en tu aprendizaje?

1.	Muy importante	
2.	Poco importante	
3.	Nada importante	

3.7. ¿Cuántos de tus maestros utilizan las tecnologías en clase?

1.	Todos	
2.	Algunos	
3.	Nadie	



ENTREVISTA PARA PROFESORES

Fecha: _____ Hora: _____
Lugar (ciudad y sitio específico): _____
Entrevistador(a): _____
Entrevistado(a)
Nombre _____
Edad _____
Género _____

Estimado Profes@r, la presente entrevista tiene como objetivo:

- Determinar el impacto de los Telecentros Comunitarios en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de secundaria de las Unidades Educativas del Municipio de Caquiaviri en la gestión 2017 de la provincia Pacajes del Departamento de La Paz.

PREGUNTAS

1. ¿Qué opinión tiene a cerca de la educación?
2. ¿Qué opinión tiene a cerca de la tecnología?
3. Según su criterio ¿Cuáles son los desafíos de la educación boliviana?
4. Según su criterio ¿la educación debería ir de la par o separadas en cuanto al proceso de enseñanza y aprendizaje?
5. ¿Qué opinión tiene acerca de las herramientas educativas que ofrece la tecnología?
6. ¿Qué relación existe entre la tecnología y la educación?
7. Según su criterio ¿Qué es el aprendizaje?
8. Usted ¿considera el ciclo de aprendizaje en su plan de desarrollo de clase?
9. Usted ¿cree que la tecnología en el proceso educativo coadyuvaría en los tipos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes?
10. Que es el TEC
11. Recibió alguna capacitación para el uso adecuado del TEC
12. Conoce los objetivos del TEC

13. Según su criterio el TEC ¿Porque se considera educativo y comunitario?
14. ¿La implementación del TEC a quienes beneficia?
15. ¿Qué recursos brinda el TEC?
16. ¿Cómo hace uso de estos recursos del TEC, con los estudiantes?
17. ¿Qué servicios brinda el TEC en su colegio?
18. ¿Considera que el TEC apoya en su plan de desarrollo curricular?
19. ¿Quién es el encargado de mantenimiento del TEC de su colegio?
20. Según su opinión ¿El TEC ayudaría a la alfabetización tecnológica?
21. ¿Qué son las TIC?
22. ¿Qué es el internet?
23. ¿Qué son las herramientas tecnológicas?
24. ¿Cuáles son los beneficios del internet en cuanto a educación?
25. Para usted ¿Cómo facilita las herramientas tecnológicas el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes?
26. ¿Qué es la brecha digital?
27. ¿Cree que influye de alguna manera esta denominada brecha digital en los estudiantes del área rural?
28. ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de las TIC en la educación?
29. ¿Cuán importante es para ti la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

VACIADO DE DATOS CUALITATIVOS DE PROFESORES

Actores	Profesor 1	Profesor 2	Profesor 3	Profesor 4	Profesor 5
Preguntas					
¿Qué opinión tiene a cerca de la educación?	La educación es la base de los niños para que en el futuro sean personas de bien.	Es el eje fundamental para el desarrollo de una sociedad es la base para construir una nación productiva.	La educación es impartir conocimientos a un ser humano desde la casa o el hogar y no solo así en las unidades educativas.	La educación es un servicio para toda la sociedad entera.	La educación con el nuevo modelo educativo se está desarrollando muy lento.
¿Qué opinión tiene a cerca de la tecnología?	La tecnología nos ayuda en la investigación.	La tecnología abre mucha necesidad y ayuda mucho en la interacción pero va en contra del medio ambiente.	La tecnología hoy en día es un instrumento necesario y preciso donde el ser se comunica en toda forma más que todo medio de comunicación.	La tecnología es una ciencia que ayuda a la humanidad en toda su edad y género.	La tecnología en el área dispersa no se utiliza por falta de algunos factores.
Según su criterio ¿Cuáles son los desafíos de la educación boliviana?	Que sean personas con formación profesional.	El equipamiento adecuado de las unidades educativas.		Es actualizarnos y utilizar la tecnología de acuerdo a la realidad.	El desafío en Bolivia es la tecnología productiva.
Según su criterio ¿la educación debería ir de la par o separadas en cuanto al proceso de enseñanza y aprendizaje?	En la actualidad es necesario que vayan juntos.	Es muy necesario que vaya de la par.	Debería ir a la par pero en el medio donde estamos no se dan por medio de las autoridades incompetentes.	Si debe ir a la par, pero en esta unidad educativa el telecentro no funciona.	La tecnología y la educación deben ir de manera paralela para fortalecer la educación.
¿Qué opinión tiene acerca de las	Es una herramienta que ayuda a los	Es muy útil porque facilita el proceso de	Es un medio preciso más que todo en mi		La tecnología y la educación tienen

herramientas educativas que ofrece la tecnología?	estudiantes en su formación.	enseñanza - aprendizaje	materia de ciencias sociales.		relación por medio de la comunicación universal.
¿Qué relación existe entre la tecnología y la educación?	Que ambos se ayudan mutuamente.	Están muy relacionados porque la tecnología sirve como material de apoyo.	Existe una relación en conocimiento y en la exploración antes que llamamos biblioteca.	Es una herramienta exacta para investigar muchas necesidades urgentes.	Es una experiencia desde la infancia y toda su vida.
Según su criterio ¿Qué es el aprendizaje?	Los nuevos conocimientos que una persona adquiere.	El aprendizaje es la experiencia vivida de lo que adquirimos nuevos conocimientos.	Es adquirir conocimientos.		No, porque la humanidad no tiene un límite de aprendizaje sino es definitivo.
Usted ¿considera el ciclo de aprendizaje en su plan de desarrollo de clase?	Sí, una persona en todo momento aprende.	No, porque en el aula se presentan cosas no planificadas que son generadas por la salud emocional de los estudiantes.			Si la comunicación constante.
Usted ¿cree que la tecnología en el proceso educativo coadyuvaría en los tipos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes?	Sí, no hay un porque.	Si, por que el mundo y gran parte de las sociedades dependen de ellas.	Sí, ellos están utilizando como ayuda este medio.	Si, por los estudiantes tienen la ambición de concretar más.	Es una tecnología como medio de herramienta.
Que es el TEC	Es una herramienta por el cual se puede navegar.	Es un espacio equipado con computadoras y otros artefactos para poder interactuar con el	Un centro donde el estudiante o docente entra en un ambiente abierto al mundo.		Si pero muy poco.

		mundo entero.			
Recibió alguna capacitación para el uso adecuado del TEC	No, por la distancia.	Sí, no hay por que	Sí, es necesario para cada docente conoces el manejo de estos medios.	Si porque es necesario para el trabajo educativo.	Si el manejo para la comunicación.
Conoce los objetivos del TEC	No, no se realizó el taller del TEC.	No, no hay por qué.		No	Como medio de aprendizaje en la comunicación.
Según su criterio el TEC ¿Porque se considera educativo y comunitario?	Porque trabajan de una forma conjunta.	Por que cubre la necesidad de toda la comunidad educativa.	Porque es un medio abierto y no solo para el educando sino también para la comunidad.		Como medio de aprendizaje en la comunicación
¿La implementación del TEC a quienes beneficia?	A todas las personas en especial a los estudiantes.	A toda la comunidad educativa sobre todo a los maestros y estudiantes.	A todos de la comunidad educativa.	Beneficia a toda la comunidad educativa	A los estudiante y docentes al final a todos.
¿Qué recursos brinda el TEC?	Nuevos conocimientos.	Recursos educativos.			La energía.
¿Cómo hace uso de estos recursos del TEC, con los estudiantes?	Manipulando, observando y palpando.	Adquiriendo información e interactuando con el mundo exterior.	Medios audiovisuales, consultas e investigaciones.		No se usa por falta de presupuesto de la alcaldía.
¿Qué servicios brinda el TEC en su colegio?	En el colegio no funciona.	Actualmente no funciona además tiene muchas fallas. Los técnicos vienen y	Más que todo el internet.		No existe

		no dan solución.			
¿Considera que el TEC apoya en su plan de desarrollo curricular?	Sí, cuando se tiene.	Si, por que nos conecta al mundo entero.	Si		Puede apoyar pero no se usa por falta de técnico.
¿Quién es el encargado de mantenimiento del TEC de su colegio?	Los encargados de esa empresa.	Ni idea, por que vinieron de la empresa Entel y no solucionaron nada.	El municipio		
Según su opinión ¿El TEC ayudaría a la alfabetización tecnológica?	Sí, se ayudaría.	Sí, porque si	Si		Si ayuda
¿Qué son las TIC?	Son máquinas hechas por y para los hombres.	Son herramientas que nos ayudan en la comunicación e interacción con los demás.	Son aulas digitales que favorece en el proceso formativo de un estudiante.		
¿Qué es el internet?		Es una red informática que nos permite subir y recibir información	Es un medio de comunicación masiva.		Es la parte de la tecnología universal.
¿Qué son las herramientas tecnológicas?	Investigación.				Las herramientas tecnológicas son aparatos o máquinas y sistemas de información.

¿Cuáles son los beneficios del internet en cuanto a educación?		Hay muchos beneficios como también hay contrarios.	Son muchas más que todo un apoyo en los trabajos de investigación.		La información y comunicación universal.
Para usted ¿Cómo facilita las herramientas tecnológicas el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes?		Facilita en la investigación de contenidos en internet se encuentra de todo.	Facilita solo en la comunicación y a su mal habito de uso.		Facilita en la información y comunicación.
¿Qué es la brecha digital?		Es la separación que existe entre personas que tienen acceso a internet y los que no tienen.			
¿Cree que influye de alguna manera esta denominada brecha digital en los estudiantes del área rural?		Sí, es que algunos no tienen internet y si es que tienen no saben cómo usar.			
¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de las TIC en la	Ventajas ayuda en nuevos conocimientos y la desventaja nos	Las ventajas son muchas pero las desventajas son que no hay muchas	Ventas un ambiente explorativo.		

educación?	convierte en esclavos tecnológicos.	políticas para controlar el uso de internet o algunas páginas.			
¿Cuán importante es para ti la tecnología en el proceso de enseñanza - aprendizaje?	poco, no todo el tiempo es tecnología	Mucho, la tecnología actual somos dependientes de la tecnología.	Poco.		Muy poco o nada ase utiliza por razones ya mencionados.

FERIA DOMINICAL DEL MUNICIPIO DE CAQUIAVIRI



ANTENA QUE DAN LA COBERTURA A LOS TELECENTROS



UNIDADES EDUCATIVAS CON LAS QUE SE TRABAJO







ESPACIOS TEC

