



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA

DOCUMENTO PROBATORIO DEL EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
PEDAGOGÍA DE LA CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA

TEMA:

Capacitación Tecnológica y su influencia en los docentes en tiempo de pandemia en la
Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo” en el periodo lectivo 2021-2022.

AUTOR:

Alex Alexis Trejo Martínez

TUTOR:

Master Roberto Ávila

BABAHOYO – 2022



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



RESUMEN

En el presente trabajo de investigación la finalidad es Determinar la influencia de la capacitación tecnológica en los docentes en tiempos de pandemia en la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2021-2022. La problemática planteada se refiere a las dificultades de los docentes en niveles moderados sobre el manejo de la tecnología aplicada en el aula de clases virtuales, por lo tanto, es preocupante esta situación, ante la exigencia de que los docentes desarrollen las clases en línea. En la parte metodológica el diseño de investigación es no experimental, basado en un enfoque cualitativo orientado a un nivel de investigación descriptiva, en la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario en línea generado en google drive, para ello se encuestó a 19 docentes; además se aplicó las tablas de frecuencia y los gráficos tipo pastel creados en Microsoft Excel. Obteniendo como conclusión que la aplicación de las TIC está fomentando la enseñanza, esta situación nos indica que la contribución de la tecnología online en los procesos de aula, lo cual motiva a los estudiantes por parte de los docentes en el cumplimiento de las tareas escolares y que el conocimiento tecnológico está fomentando un mejor aprendizaje de las herramientas tecnológicas en la educación.

Palabras clave: CAPACITACION, DOCENTE, ENSEÑANZA, APRENDIZAJE, HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



I. INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo nacional, como resultado de la pandemia se evidenció las dificultades de los docentes en niveles moderados sobre el manejo de la tecnología aplicada en el aula de clases virtuales, esta problemática se centra sobre la influencia de la capacitación Tecnológica en los docentes en tiempos del Covid-19 cuyo escenario educativo es la Unidad Educativa (UE) “Replica Eugenio Espejo” en el periodo lectivo 2021-2022.

El presente trabajo de titulación corresponde Capacitación Tecnológica y su influencia en los docentes en tiempo de pandemia en la

Para conocer las dificultades de los docentes en el manejo de herramientas tecnológicas en tiempos de la emergencia sanitaria mundial, es decir, todos los retos que debieron afrontar los docentes para adaptarse a los procesos educativos en la modalidad virtual.

Luego de conocer a profundidad la problemática de estudio, es necesario considerar alternativas para plantear soluciones adecuadas al tema investigado, en este sentido, es necesario proponer estrategias de capacitación en herramientas tecnológicas educativas.

En lo metodológico, se aplicará el diseño de investigación no experimental, siendo para el tipo de investigación descriptiva y de campo; la recolección de datos será por medio de la técnica de la encuesta a través de medios virtuales usando el formulario de Google drive y posteriormente proceder al análisis de datos.

Dentro de las limitaciones es pertinente considerar la temporada invernal con los efectos ya conocidos, al igual que las normas de bioseguridad para la movilización a la Institución Educativa (IE) con la finalidad de obtener los permisos respectivos y a estas limitaciones se puede sumar la resistencia de algunos docentes con colaborar en responder la encuesta.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



II. DESARROLLO

2.1 Justificación

En la actualidad dentro del campo de la docencia es fundamental el manejo de las herramientas tecnológicas para lograr los aprendizajes pertinentes en los estudiantes dentro de un aula virtual, caso contrario el docente, ya sea por lineamientos del Ministerio de Educación del Ecuador o por decisión propia debe iniciar procesos de capacitación sobre herramientas tecnológicas educativas alojadas en el internet.

Los procesos de capacitación son necesarios para que los profesores y profesoras, estén actualizados en las diferentes áreas vinculadas el ejercicio docente como son los conocimientos especializados o disciplinares propios de cada maestro para poder impartir una clase, al igual que saber cómo dar una clase en lo concerniente a lo pedagógico, pero en este caso en particular el mejoramiento docente por medio de la capacitación se enfocaría en el manejo de las herramientas tecnológicas.

2.2 Objetivo de estudio

Determinar la influencia de la capacitación tecnológica en los docentes en tiempos de pandemia en la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2021-2022.

2.2.1 Línea de investigación

Educación, Epistemología y Pedagogía Informática.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



2.3 SUSTENTOS TEÓRICOS

2.3.1 Capacitación Tecnológica

La actualización de los docentes es fundamental para impartir una clase en base a los conocimientos pertinentes y actualizados. Para Valdez et. al., (2011), manifiestan que:

Encontrándose que los docentes refieren altas necesidades de capacitación especialmente en lo referido a los fundamentos pedagógicos en el uso de las TIC y que este era mayor en los docentes de mayor edad, en los que tenían mayor accesibilidad a las tecnologías y los que le otorgaban mayor importancia como apoyo en el aprendizaje. (pág. 211).

Con relación a la formación en docencia virtual, antes de la pandemia provocada por el COVID-19, Cabero-Almenara et. al., (2017) comparten que:

(...) el trabajo señala la viabilidad de establecer acciones formativas para la capacitación en la formación virtual de los docentes, que se centren, no tanto en el componente instrumental, es decir funcionamiento de la plataforma o LMS, sino más bien en aspectos didácticos, referidos al diseño de materiales para la red, o las estrategias y e-actividades que se pueden aplicar en la misma. (pág. 237).

En relación con la cita anterior, los mismos autores argumentan que la capacitación que debe ser analizada desde un enfoque diferente a la resistencia de capacitarse por parte de los docentes, sino desde el punto de vista del beneficio educativo hacia los estudiantes, es decir, trabajar en aptitudes diferentes que contribuyan a una adecuada capacitación docentes en tecnología orientada a la educación. (Cabero-Almenara et al., 2017, pág. 237).



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



2.3.1.1 Tecnología Educativa

La inclusión de la tecnología en los procesos educativos, esta contribuyendo a un mejor aprendizaje de los estudiantes al utilizar materiales didácticos diferentes a los conocidos como tradicionales. En este sentido, González, Alvarez y Bassa (2018) indican que la tecnología educativa busca integrar propuestas educativas por medio de las TIC, dando el primer acercamiento de la tecnología al campo académico en las diferentes modalidades de estudio. (págs. 208-209).

La tecnología de por si misma, es compleja y ahora unida a un campo tan importante para la sociedad como es la educación, la cual por medio de la practica docente tendra efectos poderosos en la comunidad educativa. (Adell, 2019, pág. 10).

Las tecnologías como un método de enseñanza, son una herramienta de gran aprendizaje, ya que mediante se puede enseñar muchas cosas en el ambiente educativo, es por ello que Jaramillo, Castañeda, & Pimienta (2009) afirman que las tecnologías, son una herramienta que permiten a los usuarios por medio de un software y el uso del internet, almacenar, procesar o también presentar cierto tipo de datos de información. También están incluidas aquellas aplicaciones y plataformas que sirven para facilitar el uso de estas tecnologías. (parr. 4)

Mientras que para, Pantoja & Huertas (2010) argumentan que la presencia de las tecnologías en el ámbito educativo, hace que la educación sea de mayor relevancia en la sociedad, en la actualidad los nuevos descubrimientos tecnológicos, hacen que desenvolverse en ciertas acciones de la vida sea mucho más fácil, es por ellos que muchos países en desarrollo han implementado a las tecnologías en sus instituciones educativas, con el fin de proporcionar a los estudiantes las claves para el manejo y la comprensión de estas herramientas tecnológicas. (pág. 226)

Con base en lo citado anteriormente por Jaramillo, Castañeda & Pimienta y Pantoja & Huerta, se considera que la tecnología es una herramienta que sirve como un instrumento de aprendizaje mediante el uso del internet, es por ello que muchos planteles educativos usan esta herramienta para mejorar la calidad de enseñanza impartida desde sus aulas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



2.3.1.2 Etica Profesional

Sobre la etica profesional Garcia (2018) la define como:

La ciencia normativa que estudia los deberes y los derechos profesionales de cada profesión. También, se le llama Deontología. Al decir profesional no solo se refiere a que la ética es solo para quienes tienen un título o son profesionales, sino que ésta en especial va destinada a las personas que ejercen una profesión u oficio en particular permanente o remunerado. (pág. 21).

Ademas del campo educativo en otras areas de la sociedad tambien se requiere de la etica profesional para una adecuada conducta de los profesionales con formaciòn academica o expertos en un area especifica. “En el quehacer profesional, es la proyección en la praxis de un código, una ética profesional con la capacidad de tomar decisiones morales o racionales por uno mismo” (Orden Hospitalaria San Juan de Dios, 2019, pág. 10).

La ética profesional tiene el propósito de establecer reglas para que los profesionales de distintas ramas cumplan con sus obligaciones, es por ellos que García López, Sales Ciges, Molinier García, & Ferrández barruecos (2009) argumentan que se entiende por ética profesional a todo el conjunto de normas basadas en la ética y la moral, que se aplican a un profesional. (pág. 201).

Pero existen ciertos tipos de criterios como es el caso de Bolívar (2005) argumenta que existe la completa ausencia de la educación moral y además de la ética profesional del docente, esto sucede debido a que los maestros se educan solo con criterios técnicos, pero también deben de educarse con conciencia social derivadas de la ética profesional. (pág. 106).

En conclusión, a lo antes citado por García López, Sales Ciges, Molinier García, & Ferrández barrueco y por Bolívar sus criterios difieren en que, para los primeros autores, la ética es un conjunto de reglas y normas que debe seguir un profesional para un ambiente laboral sano.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



Mientras que, para el segundo autor, la ética no está presente en muchos profesionales, debido a que ellos se preparan solo con una base técnica, mas no con una base de conciencia social.

2.3.1.3 Gestión Docente

Sobre la gestión docente Penalva, Hernández y Guerrero (2013) consideran que con el pasar del tiempo del tiempo la gestion del docente en el aula, es cada vez mas compleja por los requerimientos de una sociedad cada vez mas exigente, lo que implica planificar en forma adecuada el proceso de enseñanza y aprendizaje, acompañado de cada unos de sus actividades y sus subactividades con la finalidad de lograr escuelas eficaces como resultado de la practica educativa. (pág. 81). Como complemento a la cita anterior Hernandez (2018) comenta lo siguiente:

De otro lado, la gestión docente en el aula también presenta ciertas limitaciones en cuanto a la preparación para el aprendizaje de los estudiantes y la enseñanza para el aprendizaje de los alumnos. Esto es, que existen dificultades en algunos docentes para cumplir estas dos dimensiones de manera eficaz. Lo que se evidencia en algunos casos es, por ejemplo, la comprensión de características individuales, socioculturales y evolutivas de los estudiantes por parte de los docentes; comprensión de conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en el área curricular que enseña; comprensión de las teorías y prácticas pedagógicas y de la didáctica de las áreas que enseña, entre otras. (págs. 14-15).

La gestión docente es la organización de espacios universitarios, que permite la fusión de factores institucionales y personales, para así fortalecer su cultura y su formativa, es por ello que para Centro Interuniversitario de Desarrollo (1997)

También se ha visto la necesidad de profesionalizar la gestión docente. En la actualidad es tan complejo manejar una empresa tan multifacética como es la universidad que se requieren las condiciones profesionales para hacerlo. Por tanto, la tecnificación y la especialización de la gestión docente es una necesidad vital para el futuro desarrollo de las universidades tanto europeas como de América Latina.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



Es importante destacar que hoy también se requiere que cada institución cuente con un Proyecto Institucional que es uno de los elementos fundamentales dentro de la profesionalización de la gestión docente, siendo necesario tomar en consideración los diversos aspectos que llevan a generar dicho proyecto los cuales se relacionan con todos los ámbitos de la función docente y no sólo con el proceso específico de enseñanza-aprendizaje. (pág. 06)

Por otro lado, Salguero (2008) también comenta que, dentro de la gestión docente también es muy importante tener presente a la ética y moral, para realizar alguna actividad académica, se debe instruir a los estudiantes con los procesos de aprendizajes, tanto prácticos como teóricos, es por ellos que las instituciones educativas deben generar los espacios de aprendizajes correctos y sólidos y que tengan una interacción entre el estudiante y el docente. (pág. 23)

De acuerdo a lo citado por Centro Interuniversitario de Desarrollo y Salguero, se puede argumentar que ambos autores llegaron a la conclusión que la gestión docente es un plan estratégico en donde haya una interacción del docente con el estudiante y un modelo de enseñanza- aprendizaje, además, que es muy importante que cada institución cuente con un proyecto institucional para poder generar los espacios de trabajos.

2.3.2 Docentes

La docencia es una profesión que conlleva sacrificios con la finalidad de lograr un bien mayor que es el aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, Hortal (2000) sobre la actividad docente define lo siguiente:

La docencia es una actividad ocupacional que tiene, al menos en cierto grado, todas las características por las que se define una profesión:

- a) presta un servicio específico a la sociedad;
- b) es una actividad encomendada y llevada a cabo por un conjunto de personas (los profesionales) que se dedican a ella de forma estable y obtienen de ella su medio de vida.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



- c) los profesionales acceden a la docencia tras un largo proceso de capacitación, requisito indispensable para estar acreditados para ejercerla;
- d) los profesionales forman un colectivo mas o menos organizado (el cuerpo docente o el colegio profesional), que tiene o pretende obtener el control monopolístico sobre el ejercicio de su profesión. (págs. 55-56).

En la cita anterior, se describió la actividad del docente, ahora se reflexiona del mismo tema, desde la investigación acción en donde Bausela (2004) comparte su trabajo:

La investigación – acción supone entender la enseñanza como un proceso de investigación, un proceso de continua búsqueda. Conlleva entender el oficio docente, integrando la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa. (pág. 1).

2.3.2.1 Docencia

La docencia es la práctica que realizan algunas personas con el fin de enseñar, es facilitar ciertas herramientas para y transmitir conocimientos a otras generaciones para Salazar (2005) la docencia empieza cuando el mismo docente reflexiona acerca de lo que se debe aprender y cuáles son los métodos más fáciles para que el estudiante no se complique y pueda entender todo, es allí donde entran múltiples pensamientos como: teorías y creencias para poder llegar a una conclusión de todas las acciones que se llevan a cabo en el aula de clases. (pág. 03)

Mientras que, para Cueva de la Garza (2013) la docencia es establecer una relación entre las creencias, pensamientos y todas las acciones a través del conocimiento práctico y profesional de los profesores, luego de una investigación realizada en una reforma de carácter curricular, se pueden definir ciertas dimensiones sobre el conocimiento y pensamientos para la formación del docente (parr. 1)

De acuerdo a lo citado por los autores Salazar y Cueva de la Garza, ambos criterios se asemejan en que la docencia, es establecer una relación entre creencias, pensamientos, y teorías, para así, definir cierto tipo de conocimientos que ayuden al docente con las acciones que se van a llevar a cabo para el aprendizaje de los estudiantes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



2.3.2.2 Comunicación

La comunicación es el proceso que facilita el intercambio de ideas que puede llegar a generarse entre un grupo de individuos, Gómez & Fedor (2016) señalan que en toda comunicación debe existir un sin número de elementos que facilita el dialogo y la expresión verbal. En la comunicación no solo nos basta transmitir ideas, sino expresar ideas, sentimientos, opiniones, tanto por parte del emisor, como del receptor. El autor señala que para que se dé una comunicación entre dos personas debe existir un interés e intercambio mutuo. (pág. 02)

La comunicación es el medio más fundamental en toda relación humana, ya sea esta en la vida personal o en los negocios, Castro (2009) señala que existen muchos tipos de comunicación, entre los más importantes tenemos: La comunicación intrapersonal, interpersonal y la grupal. Dentro de los términos que existen entre la comunicación intrapersonal tenemos como referencia el dialogo interno que cada persona tiene consigo mismo, a la manera de hablarse, autocriticarse o auto animarse. La comunicación interpersonal se refiere a todas aquellas situaciones en las que existe interacción entre dos o más personas, en las que se produce la comunicación verbal y no verbal. Por último, la comunicación grupal hace como referencia al dialogo que se puede generar entre un grupo de personas que intercambian opiniones sobre una misma razón. (pág. 03)

De acuerdo a lo citado anteriormente, teniendo como referencia los criterios de los autores Castro, Gómez y Fedor podemos concluir que existe una similitud entre ambas teorías en donde nos señalan que la comunicación es un medio que expresión lingüística necesaria para el ser humano en las cuales podemos expresar nuestras ideas, opiniones y cualquier tipo de criterio que podamos tener referente al tema tratado en ese momento.

2.3.2.3 Metodología

La metodología es una técnica que sigue una investigación, con el objetivo de hacer referencia a los procedimientos sobre, habilidades y conocimientos, para, Llanga Vargas & López Ibarra (2019)

El uso de este método permite al estudiante desarrollar su criticidad y capacidad de indagación, la correcta aplicación de la metodología provoca curiosidad lo que motiva a la indagación e investigación generándose así dos tipos importantes de aprendizaje, el experimental y por descubrimiento. Al aplicar el método científico el estudiante es



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



el ente principal de la generación del conocimiento a medida que experimenta, descubre y responde incógnitas propias. (parr. 13)

Por otro lado, para Rodríguez Sánchez (2011) argumenta que la metodología, integra un modelo de enseñanza para el aprendizaje, y mediante una evaluación se puede obtener los resultados con evidencias, sobre todo lo que aprendió un alumno, además permite conocer lo que ha producido el alumno de acuerdo a las enseñanzas recibidas, la metodología, es muy utilizada en la parte profesional, porque permite mostrar las cosas más significativas de un trabajo. (pág. 95)

De acuerdo a lo antes citado por los autores Salguero y Rodríguez Sánchez, sus criterios se asemejan, ya que ambos afirman que la metodología es un método por el cual se pueden emplear técnicas para la recolección de datos, en este caso, se puede optar por una evaluación a los estudiantes para medir sus conocimientos, sobre todo lo que han aprendido de sus maestros.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, porque no se aplicaran grupos experimentales frente a grupos tradicionales para demostrar una determinada hipótesis, ya que se la investigación de cualitativa por medio del análisis respectivo.

Enfoque de la investigación

El estudio de caso presenta un enfoque cualitativo, cuyo escenario es la Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo” lo cual permite la cualificación de los datos, para determinar si es factible la capacitación tecnológica en los docentes que contribuirá a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Nivel de investigación

En este trabajo se analizarán cada una de las preguntas de la encuesta realizada a los estudiantes, en donde, se evidenciarán las necesidades de capacitación de los docentes.; por lo tanto, el nivel de investigación es descriptivo aplicado a la población objeto de estudio y su respectiva muestra.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



Tipo de investigación

Según Arias (2017) la investigación de campo toma los datos directamente desde el escenario objeto de estudio, lo que permite un análisis pertinente conforme la realidad educativa desde la visión de los estudiantes.

Técnica

Para la recolección de datos se seleccionó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario en línea generado en Google, atendiendo a las medidas de bioseguridad. Para las correspondientes respuestas se aplicó la escala de valoración de Likert con cinco alternativas: Siempre, Casi Siempre, a Veces, Casi Nunca, Nunca para las 18 preguntas de la encuesta.

Población

Para este trabajo investigativo, en lo referente a la población se la ha considerado de la siguiente manera: universo, población y muestra en lo correspondiente a los docentes.

Universo

El universo está constituido por todos los docentes de la Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo” que corresponden a un total de di profesores y profesoras.

Población

La población está conformada por los docentes de cada las especializaciones de bachillerato de las secciones matutina, vespertina y nocturna que corresponden a docentes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



Muestra

La muestra es una parte representativa de la población, para este caso se aplica la muestra no probabilística, como se indicó con anterioridad, solo se consideró a los docentes de la institución educativa del bachillerato y particularmente del primero de bachillerato en todos sus paralelos.

2.4 TÉCNICAS APLICADAS

Para este proceso investigativo se aplicó el proceso de la encuesta, la cual se la considero idónea para la recolección de datos a través de un cuestionario en línea, creado en google drive.

2.5 RESULTADOS OBTENIDOS

2.5.1 Pruebas estadísticas aplicadas

El análisis e interpretación de los resultados en la encuesta aplicada a los 19 docentes del cantón Babahoyo, considerando la escala de Likert y a continuación en primer lugar, se analizará por medio de las tablas y gráficos en Microsoft y posteriormente se aplicarán las pruebas estadísticas a través del software SPSS.

2.5.2 Encuesta aplicadas a los docentes

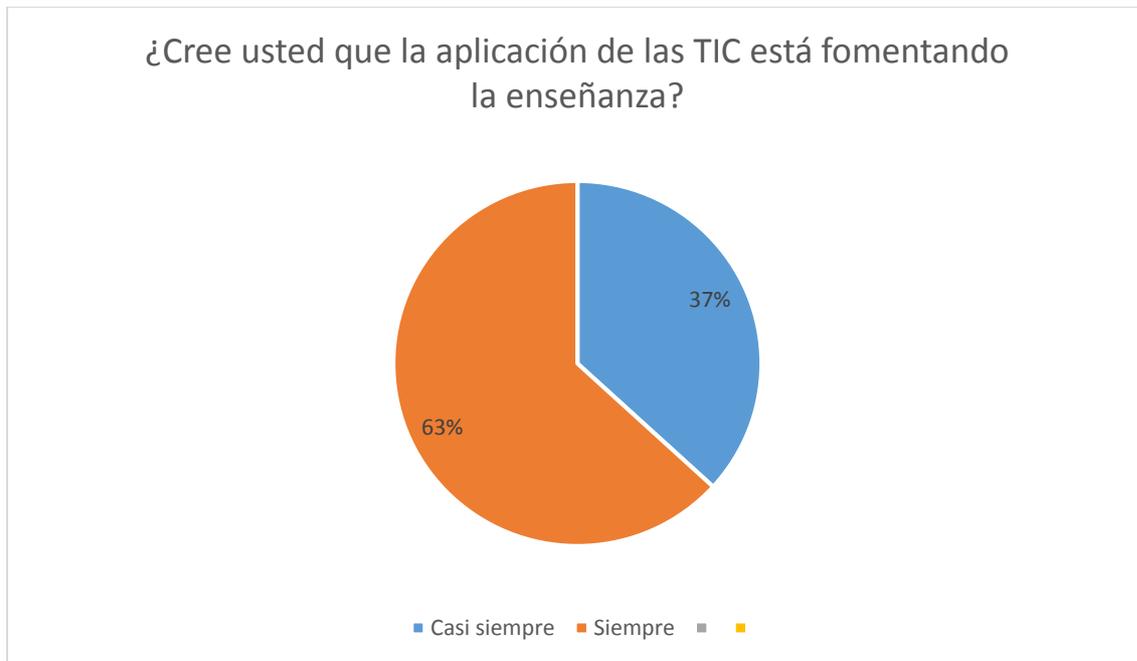
Tabla 1

¿Cree usted que la aplicación de las TIC está fomentando la enseñanza?
 ?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	7	36,8	36,8	36,8
	Siempre	12	63,2	63,2	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 1



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que el 63% de los docentes, siempre cree que las TIC esta fomentado la enseñanza, y el 37% de los docentes restantes, mencionaron que casi siempre.

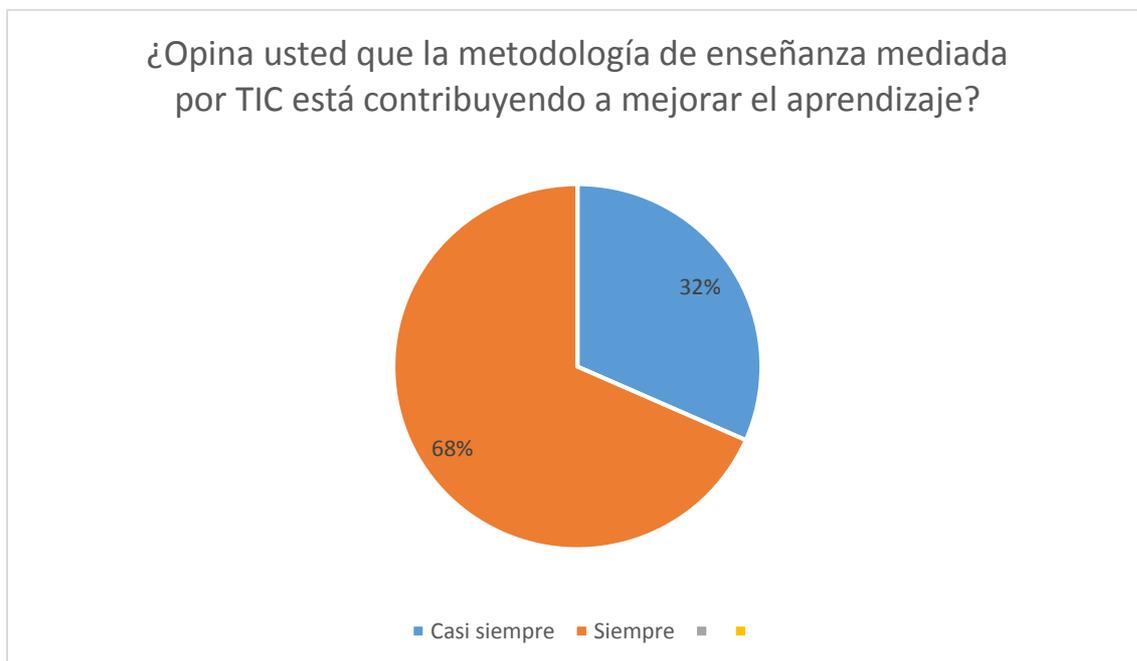
Tabla 2

¿Opina usted que la metodología de enseñanza mediada por TIC está contribuyendo a mejorar el aprendizaje?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	6	31,6	31,6	31,6
	Siempre	13	68,4	68,4	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 2



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que siempre con el 68% de los docentes afirman que la metodología de enseñanza mediada por TIC está contribuyendo a mejorar el aprendizaje, mientras que el resto de los docentes, casi siempre con el 32%.

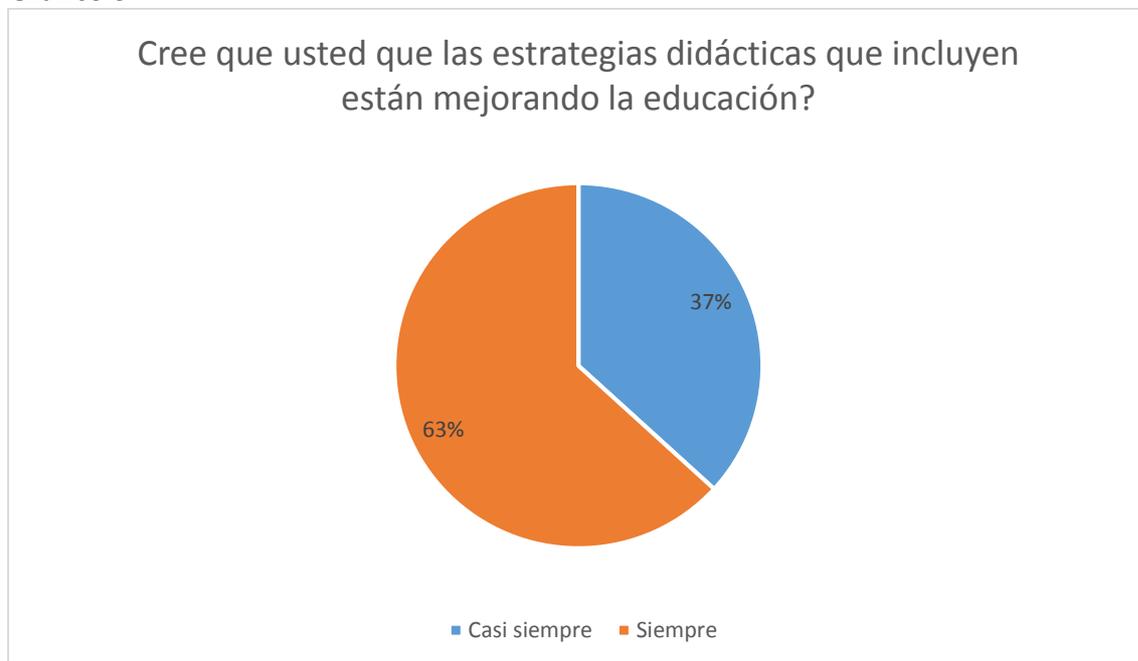
Tabla 3

¿Cree que usted que las estrategias didácticas que incluyen herramientas tecnológicas están mejorando la educación?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	7	36,8	36,8	36,8
	Siempre	12	63,2	63,2	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 3



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se determina que siempre, con el 63% de los docentes, cree las estrategias didácticas que incluyen herramientas tecnológicas están mejorando la educación, mientras que el resto de los docentes, casi siempre con un 37%.

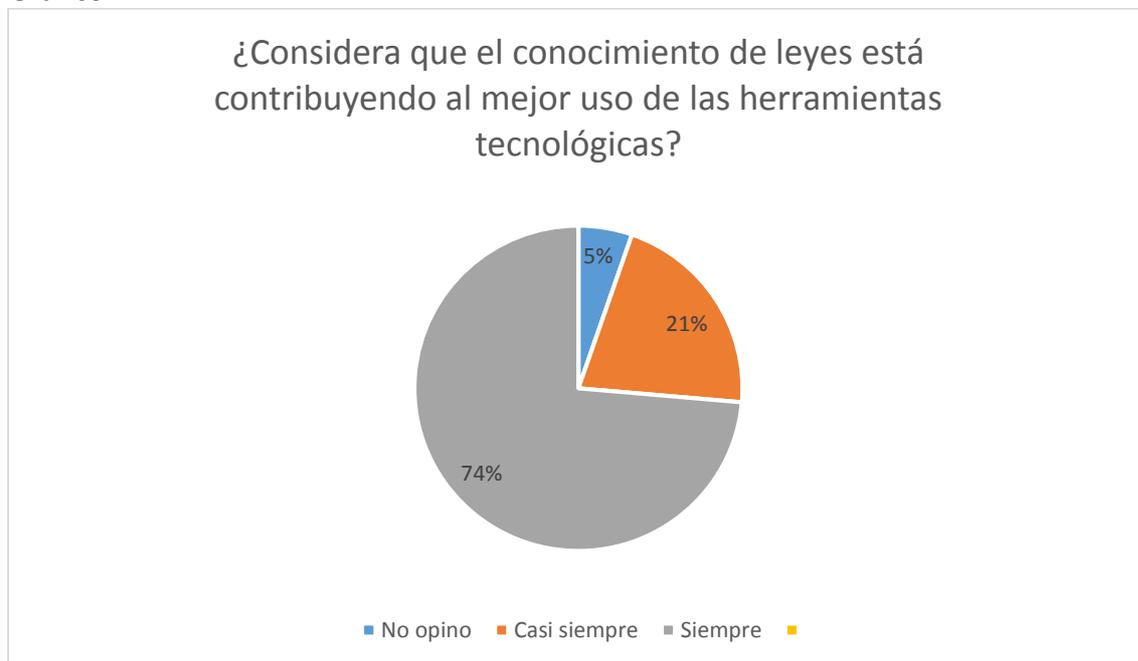
Tabla 4

¿Considera que el conocimiento de leyes está contribuyendo al mejor uso de las herramientas tecnológicas?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	4	21,1	21,1	26,3
	Siempre	14	73,7	73,7	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 4



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que con el 74% los docentes consideran que el conocimiento de leyes está contribuyendo al mejor uso de las herramientas tecnológicas, por otro lado, casi siempre con el 21%, mientras que el resto de los docentes, no opina con el 5%.

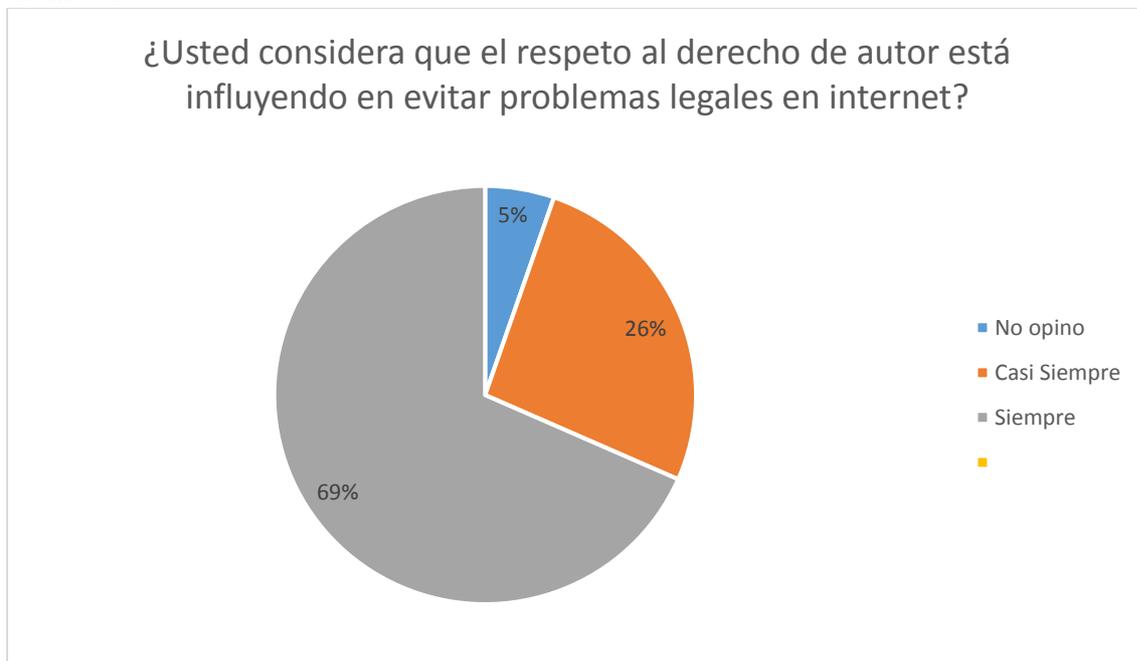
Tabla 5

¿Usted considera que el respeto al derecho de autor está influyendo en evitar problemas legales en internet?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	5	26,3	26,3	31,6
	Siempre	13	68,4	68,4	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 5



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que La mayoría de los docentes con el 69% considera que el respeto al derecho de autor está influyendo en evitar problemas legales en internet, por otro lado, casi siempre con el 26%, mientras que con el 5%, el resto de los docentes no opina.

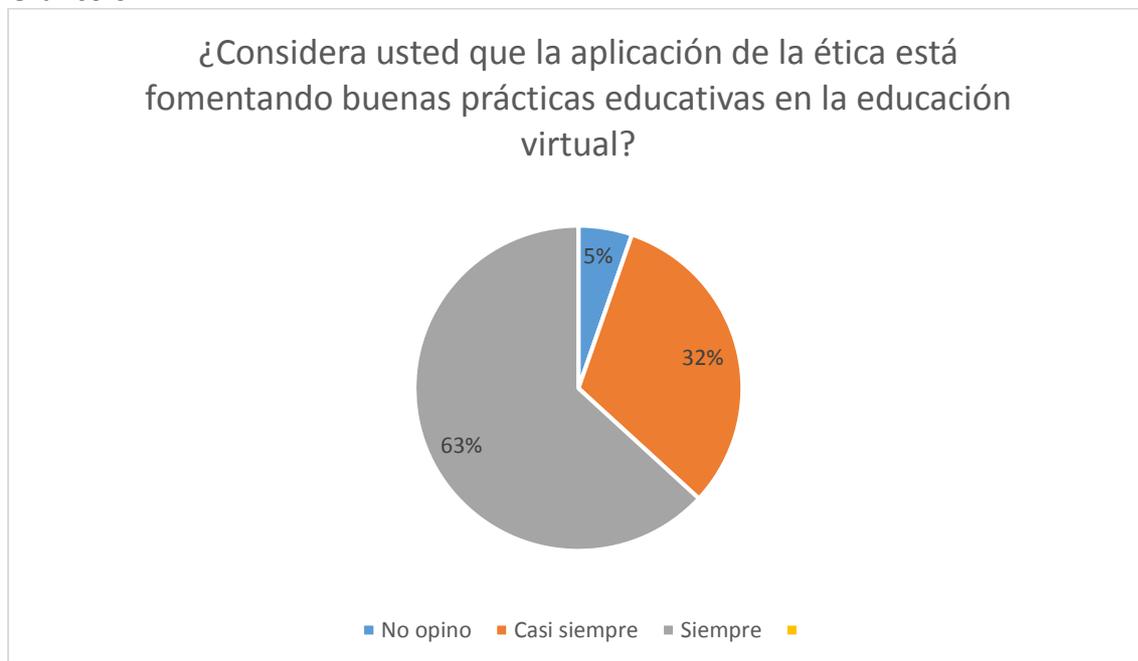
Tabla 6

¿Considera usted que la aplicación de la ética está fomentando buenas prácticas educativas en la educación virtual?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	6	31,6	31,6	36,8
	Siempre	12	63,2	63,2	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 6



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que con el 63% los docentes, consideran que la aplicación de la ética está fomentando buenas prácticas educativas en la educación virtual, por otro lado el 32% casi siempre lo hacen, mientras el resto de los docentes con un 5%, no opinan.

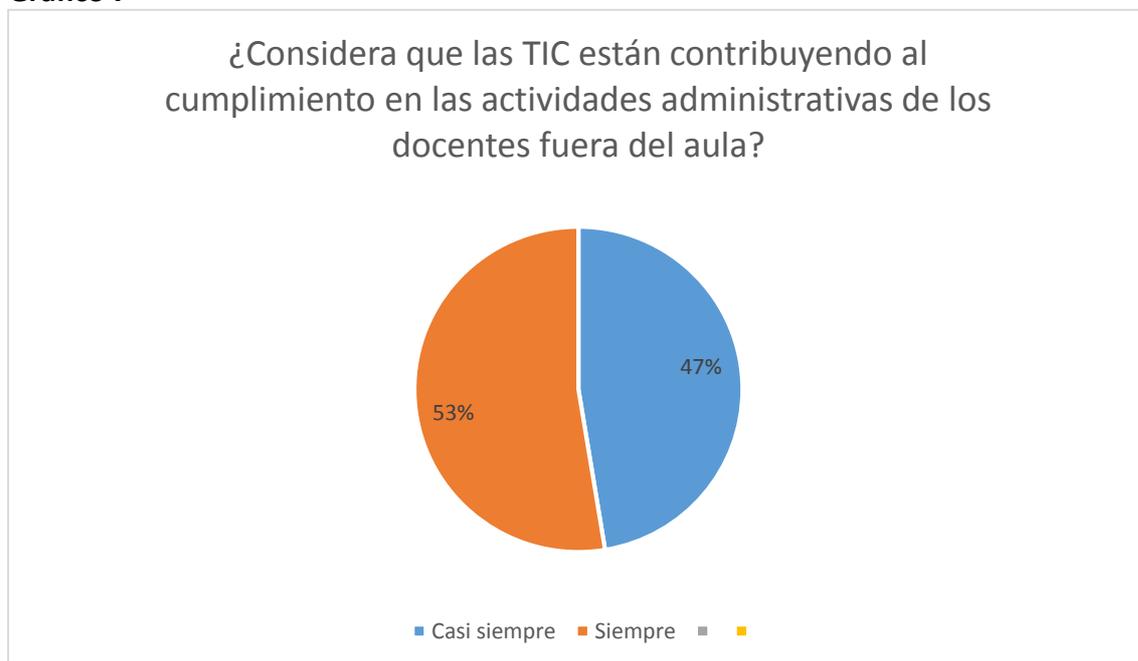
Tabla 7

¿Considera que las TIC están contribuyendo al cumplimiento en las actividades administrativas de los docentes fuera del aula?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	9	47,4	47,4	47,4
	Siempre	10	52,6	52,6	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 7



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

El 53% de los docentes encuestados considera que las considera que las TIC están contribuyendo al cumplimiento en las actividades administrativas de los docentes fuera del aula, mientras que el resto de los docentes, contestaron un casi siempre, con el 47%.

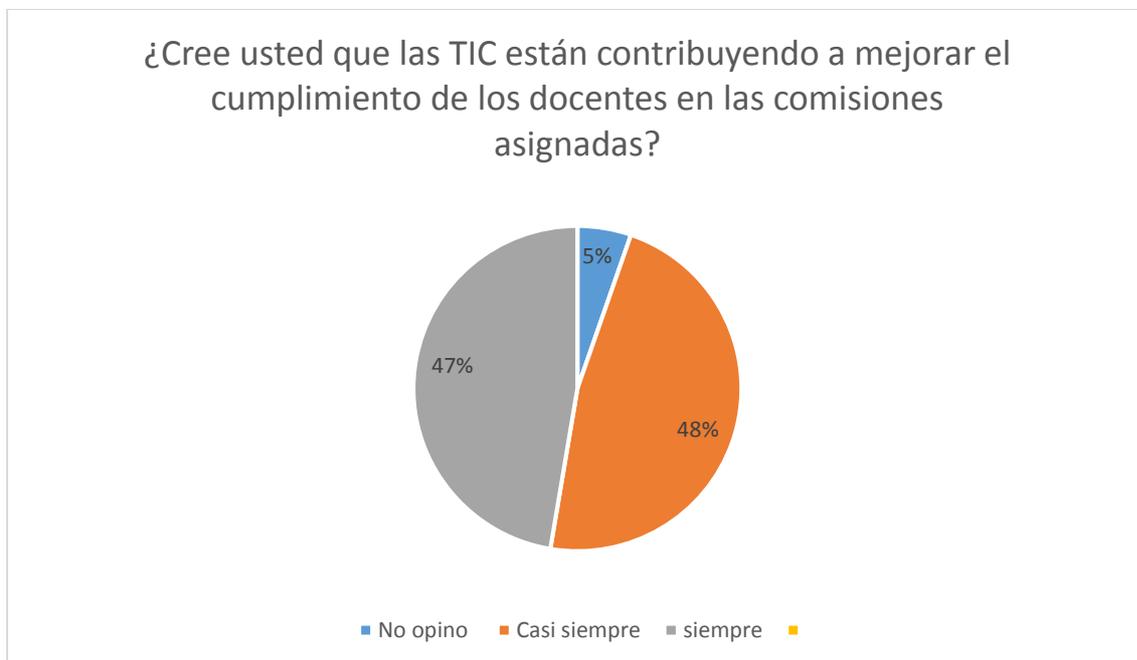
Tabla 8

¿Cree usted que las TIC están contribuyendo a mejorar el cumplimiento de los docentes en las comisiones asignadas?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	9	47,4	47,4	52,6
	Siempre	9	47,4	47,4	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 8



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que el 48% de los docentes cree que las TIC están contribuyendo a mejorar el cumplimiento de los docentes en las comisiones asignadas, mientras que casi siempre con un 47% de los docentes estableció su opinión, por último el resto de los docentes no opinaron con el 5%.

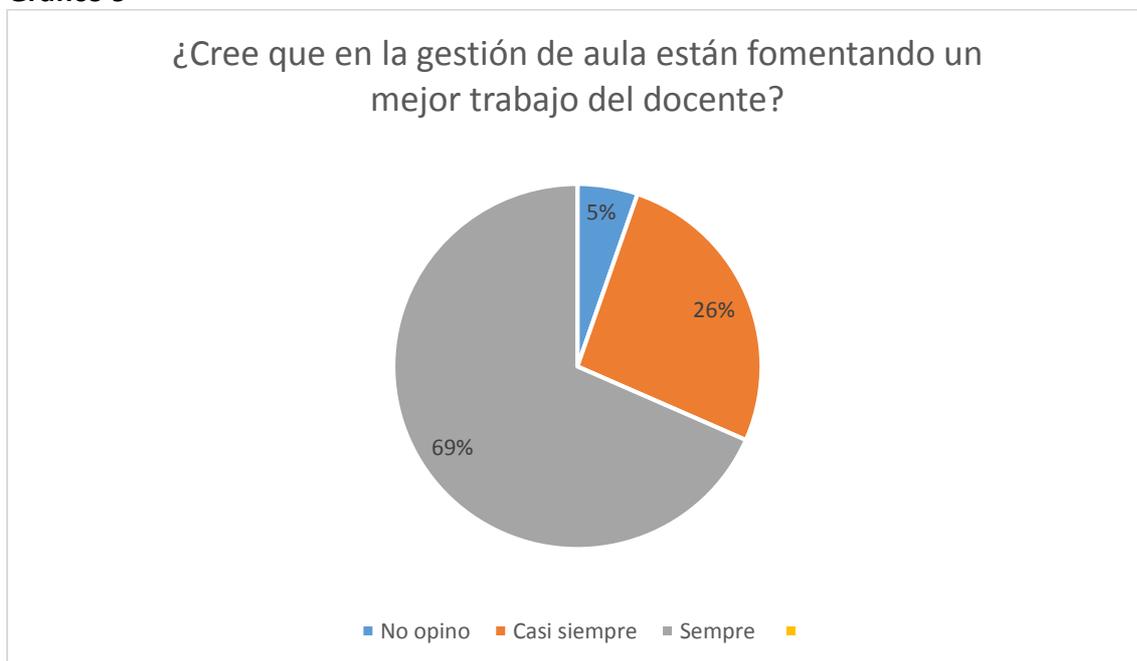
Tabla 9

¿Cree que en la gestión de aula están fomentando un mejor trabajo del docente?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	5	26,3	26,3	31,6
	Siempre	13	68,4	68,4	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 9



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que el 69% de los docentes cree que en la gestión de aula están fomentando un mejor trabajo del docente, mientras que el 26% de los docentes esta casi siempre de acuerdo, por otro lado, el 5% de los docentes no opina nada al respecto.

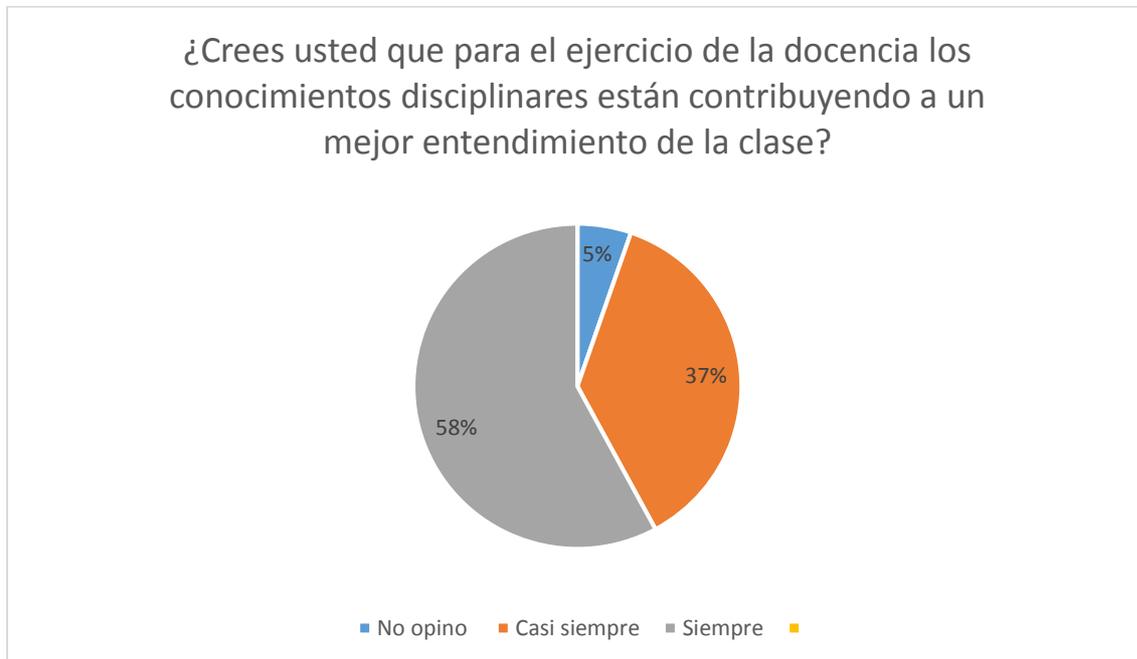
Tabla 10

¿Crees usted que para el ejercicio de la docencia los conocimientos disciplinares están contribuyendo a un mejor entendimiento de la clase?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	7	36,8	36,8	42,1
	Siempre	11	57,9	57,9	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 10



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Es establece que el 58% de los docentes crees que para el ejercicio de la docencia los conocimientos disciplinares están contribuyendo a un mejor entendimiento de la clase, por otro lado, el 37% de los docentes, casi siempre está de acuerdo con esto, mientras que el 5% del resto de los docentes, no opina nada al respecto.

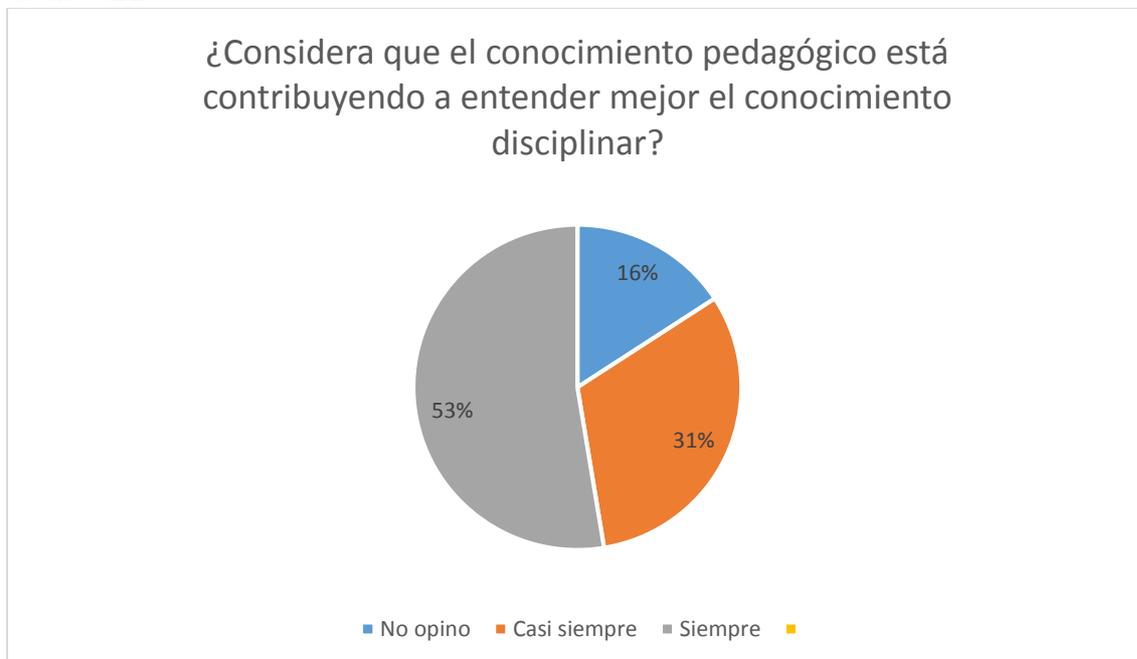
Tabla 11

¿Considera que el conocimiento pedagógico está contribuyendo a entender mejor el conocimiento disciplinar?

Escala del Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	3	15,8	15,8	15,8
	Casi siempre	6	31,6	31,6	47,4
	Siempre	10	52,6	52,6	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 11



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece mediante el gráfico que el 53% de los docentes considera que el conocimiento pedagógico está contribuyendo a entender mejor el conocimiento disciplinar, por otro lado, con un 31% otra parte de los docentes, hizo notar que casi siempre está de acuerdo y, por último, con un 16% el resto de los docentes no opina nada al respecto.

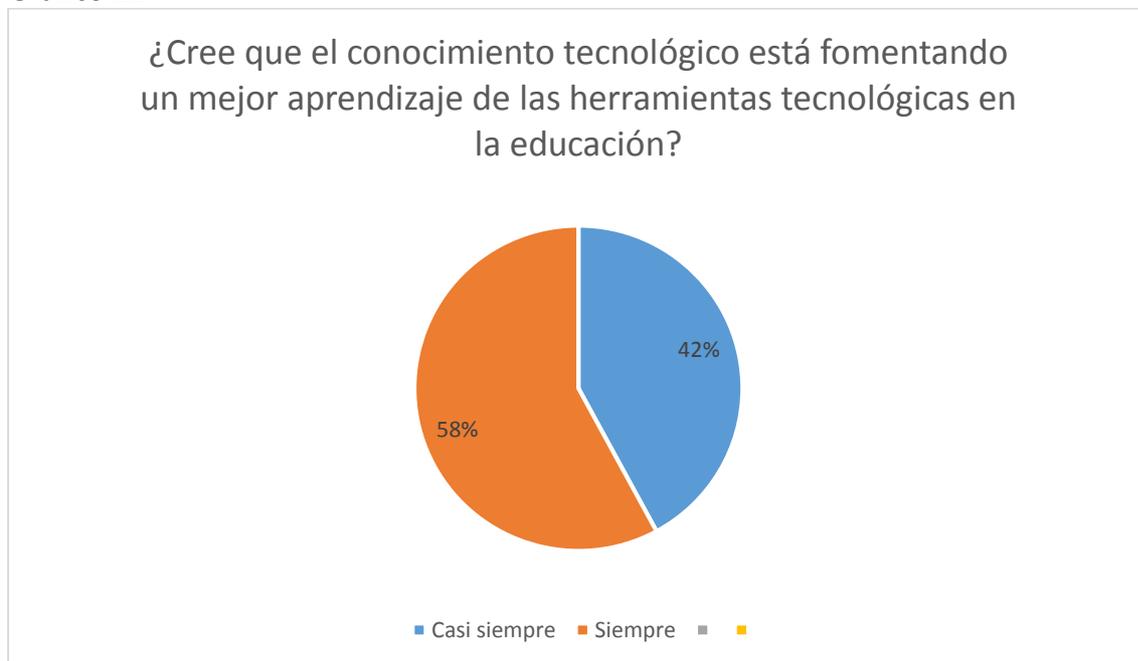
Tabla 12

¿Cree que el conocimiento tecnológico está fomentando un mejor aprendizaje de las herramientas tecnológicas en la educación?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	8	42,1	42,1	42,1
	Siempre	11	57,9	57,9	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 12



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que con un 58% de los docentes encuestados, siempre están de acuerdo y creen que el conocimiento tecnológico está fomentando un mejor de las herramientas tecnológicas en la educación, caso contrario con un 42% el resto de los docentes casi siempre está de acuerdo con la pregunta planteada.

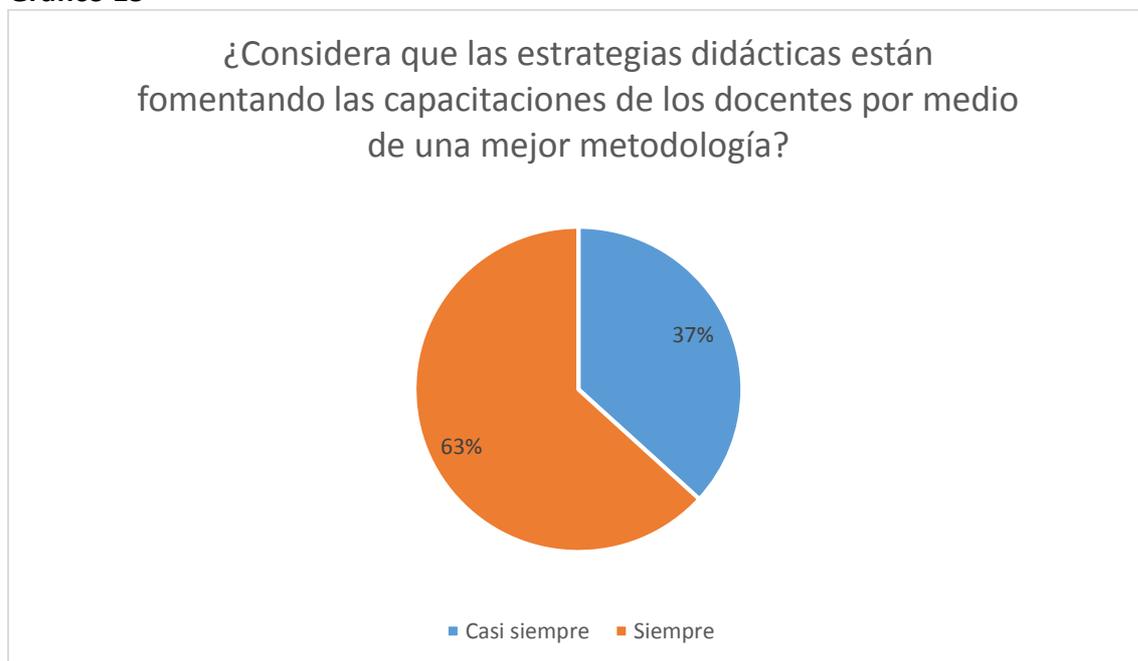
Tabla 13

¿Considera que las estrategias didácticas están fomentando las capacitaciones de los docentes por medio de una mejor metodología?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	7	36,8	36,8	36,8
	Siempre	12	63,2	63,2	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 13



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

De acuerdo con la encuesta el 63% de los estudiantes, considera que las estrategias didácticas están fomentando las capacitaciones de los docentes por medio de una mejor metodología, mientras que el 37% de los docentes restantes, opina que casi siempre están de acuerdo con la pregunta planteada.

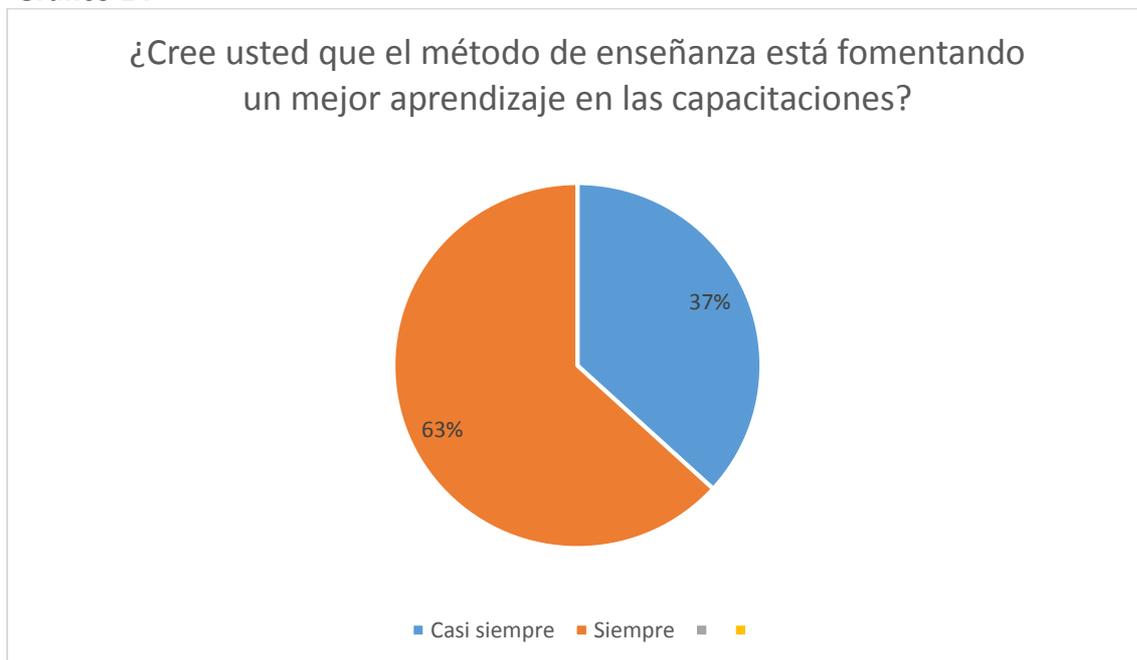
Tabla 14

¿Cree usted que el método de enseñanza está fomentando un mejor aprendizaje en las capacitaciones?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	7	36,8	36,8	36,8
	Siempre	12	63,2	63,2	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 14



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que la mayoría de los docentes, es decir el 63% de ellos, afirmaron que siempre creen que el método de enseñanza está fomentando un mejor aprendizaje en las capacitaciones, mientras que el 37% dijeron que casi siempre confían en estos métodos.

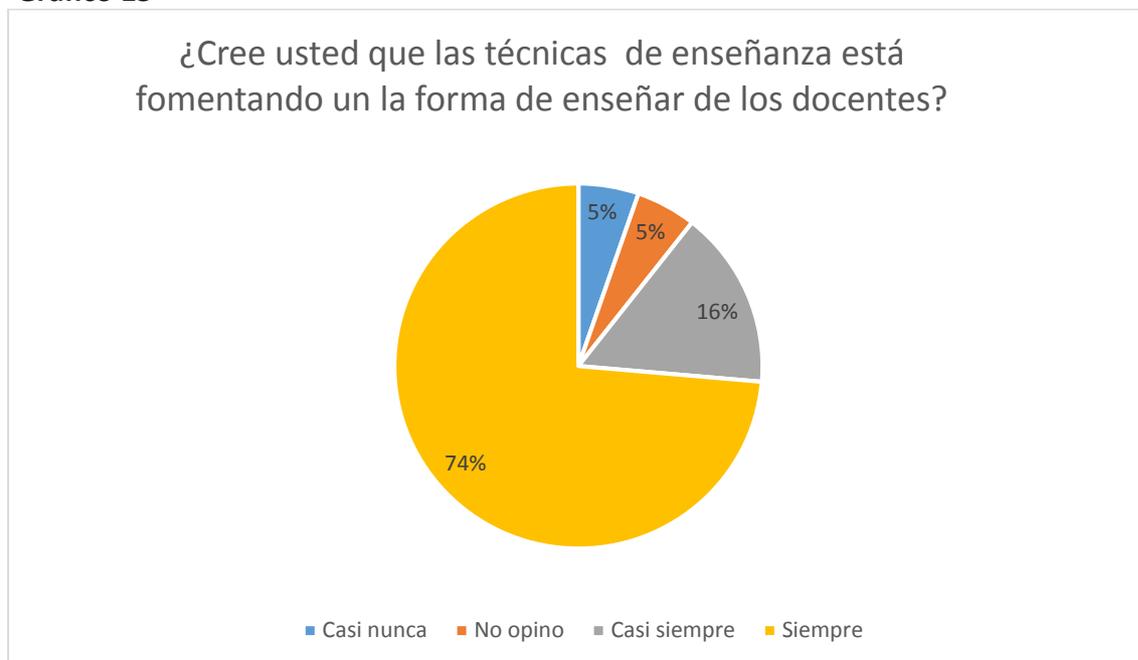
Tabla 15

¿Piensa usted que las técnicas de enseñanza están optimizando la forma de enseñar de los docentes?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	5,3	5,3	5,3
	No opino	1	5,3	5,3	10,5
	Casi siempre	3	15,8	15,8	26,3
	Siempre	14	73,7	73,7	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 15



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

En este análisis se establece que el 74% de los docentes encuestados piensan que las técnicas de enseñanza están optimizando la forma de enseñar de los docentes, un 16% de ellos casi siempre opinan y, por último, no opinan y casi nunca opinan, el resto de los docentes con 5% cada una.

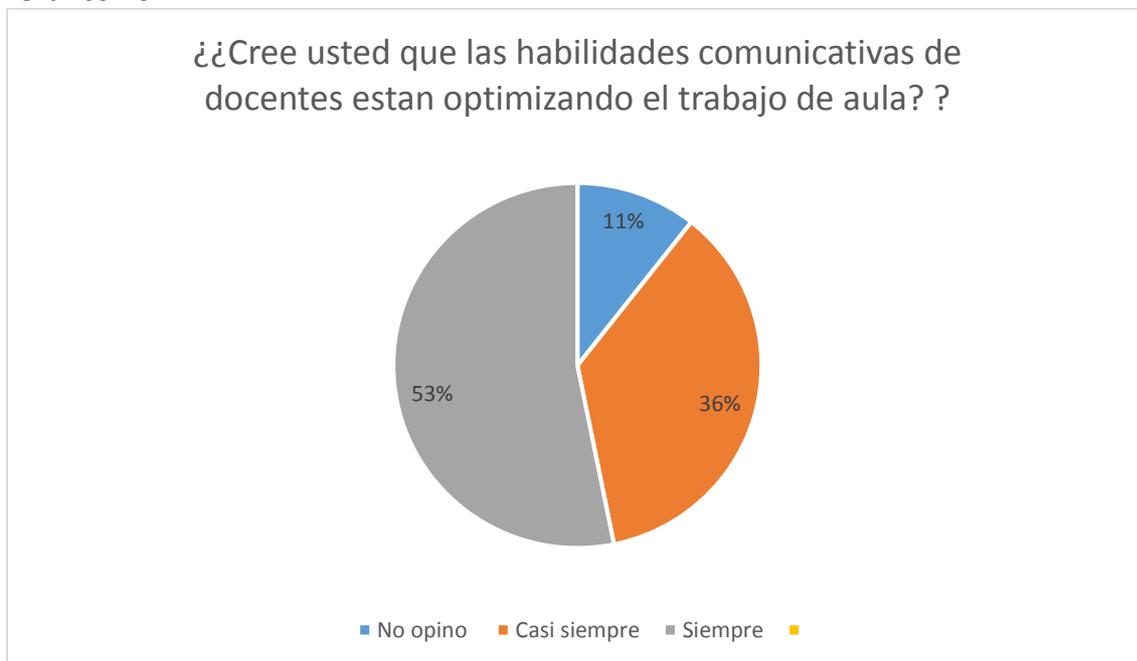
Tabla 16

¿Cree usted que las habilidades comunicativas de docentes están optimizando el trabajo de aula?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	2	10,5	10,5	10,5
	Casi siempre	7	36,8	36,8	47,4
	Siempre	10	52,6	52,6	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 16



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece que el 53% de los docentes encuestados afirmaron que creen que las habilidades comunicativas de docentes están optimizando el trabajo de aula, mientras que el 36% de ellos afirman que casi siempre opinan eso, por otro lado, el 11% de docentes restantes, no opinaron nada al respecto.

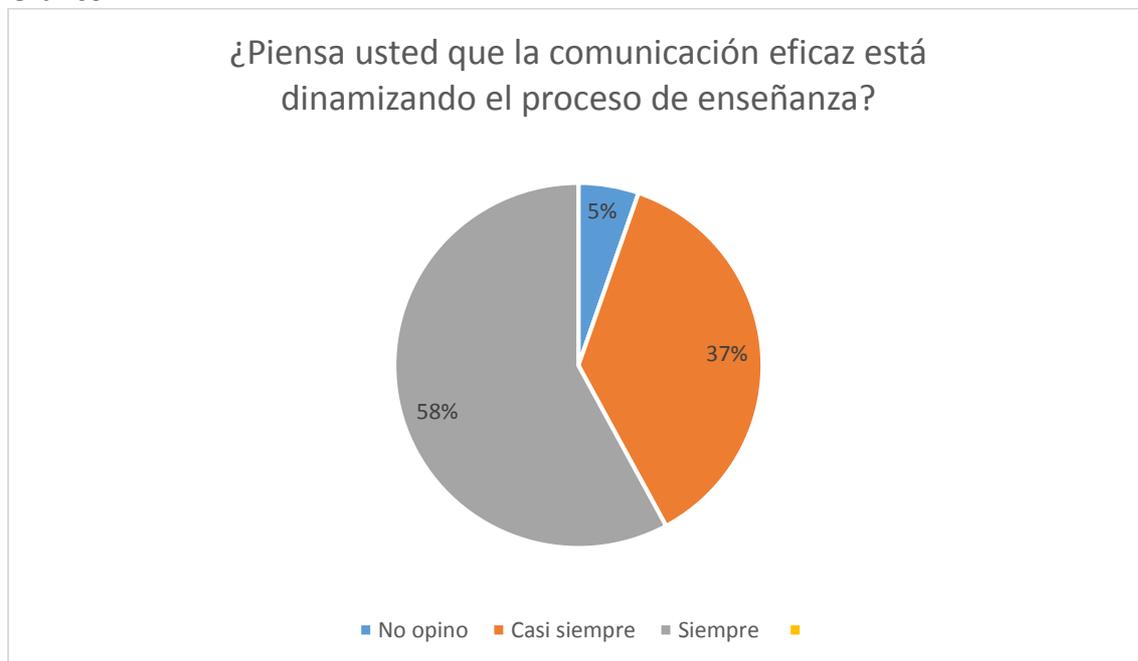
Tabla 17

¿Piensa usted que la comunicación eficaz está dinamizando el proceso de enseñanza?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	7	36,8	36,8	42,1
	Siempre	11	57,9	57,9	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 17



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Se establece en este análisis que el 58% de los docentes encuestados afirmaron que piensa que la comunicación eficaz está dinamizando el proceso de enseñanza, por otro lado, un 37% acotaron que casi siempre están de acuerdo con la pregunta, y por último el 5% de los estudiantes restantes, no opinaron nada al respecto.

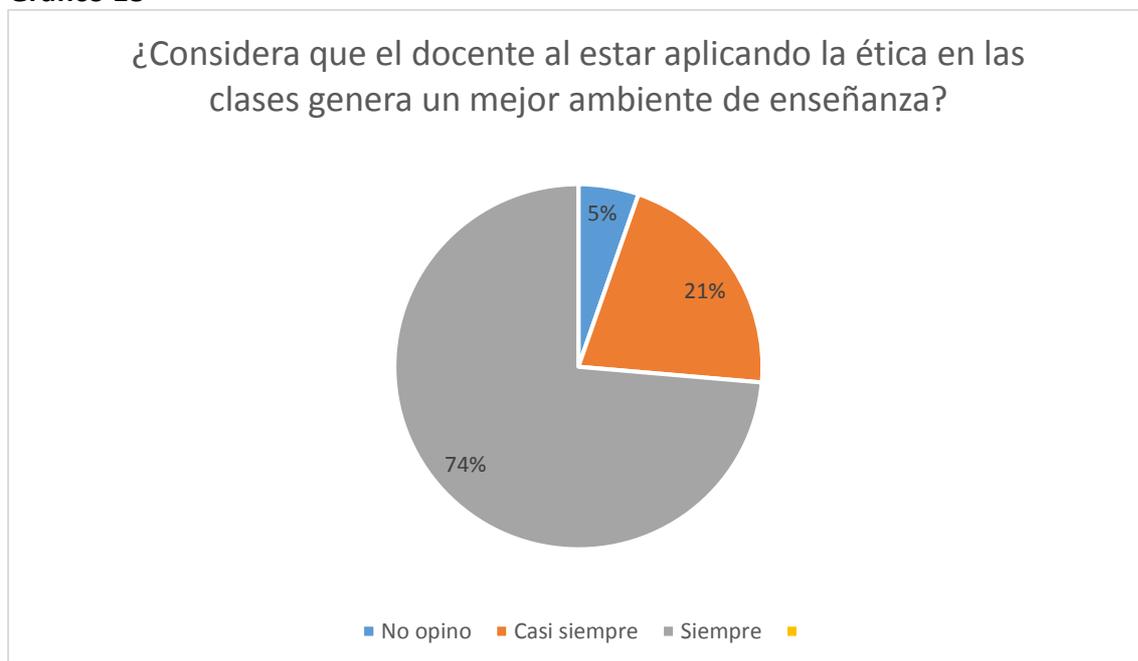
Tabla 18

¿Considera que el docente al estar aplicando la ética en las clases genera un mejor ambiente de enseñanza?

Escala de Likert		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No opino	1	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	4	21,1	21,1	26,3
	Siempre	14	73,7	73,7	100,0
Total		19	100,0	100,0	

Elaborada por: Alexis Trejo

Gráfico 18



Elaborada por: Alexis Trejo

Análisis

Por medio de este análisis se establece que el 74% de los docentes encuestados afirmaron que, consideran que el docente al estar aplicando la ética en las clases genera un mejor ambiente de enseñanza, un 21% afirmaron que casi siempre están de acuerdo y un 5% de los estudiantes restantes, no opinaron nada al respecto.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



2.5 RESULTADOS OBTENIDOS

En la pregunta 2, los docentes opinan que la metodología de enseñanza mediada por TIC está contribuyendo a mejorar el aprendizaje, porque el uso que se le da a este recurso es orientado a fines educativos porque es el mismo docente que estar a cargo de este proceso, por lo tanto, se potencializa su uso en el ámbito académico.

Es importante destacar sobre la pregunta 3, que las estrategias didácticas aplicadas por los docentes que incluyen herramientas tecnológicas están mejorando la educación, en razón que facilitan los procesos de aprendizaje de los estudiantes y de enseñanza de los docentes.

Con relación a la pregunta 4, más del 60% de los docentes consideran que la aplicación de la ética está fomentando buenas prácticas educativas en la educación virtual, por parte de los estudiantes porque desarrollan sus trabajos con honestidad académica.

3 CONCLUSIONES

En el presente proyecto de titulación, se propuso determinar la influencia de la capacitación tecnológica de los docentes en tiempos de pandemia, donde se destaca la colaboración de los 19 docentes de bachillerato de la Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo” que respondieron la encuesta en línea, que siempre el conocimiento tecnológico está fomentando un mejor aprendizaje de las herramientas tecnológicas en la educación.

En la presente investigación se estableció que la aplicación de las TIC esta fomentando la enseñanza, esta situación nos indica que la contribución de la tecnología on line en los procesos de aula, lo cual motiva a los estudiantes por parte de los docentes en el cumplimiento de las tareas escolares.

En el presente estudio de determino, que el acceso a internet que tienen los docentes y por ende los estudiantes, esta sujeto a mejoras en lo referente a la conectividad al igual que el acceso a los recursos informativos institucionales, por lo tanto la situación descrita afecta al proceso de enseñanza y por ende; al proceso de aprendizaje.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



En este trabajo, estableció, que el método de enseñanza siempre está fomentando un mejor aprendizaje como resultados de las capacitaciones a los docentes en lo concerniente a la tecnología, generando como resultado un mejor aprendizaje de los estudiantes producto del trabajo docente.

4 RECOMENDACIONES

Desarrollar un plan de capacitación en tecnología educativa para el mejoramiento de la formación de los docentes en este ámbito del conocimiento.

Integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las planificaciones curriculares del bachillerato para que sean consideradas por los docentes, las múltiples herramientas tecnológicas existentes alojadas en el internet, cuya finalidad es dinamizar los procesos educativos en el aula de clases.

Gestionar internamente incrementar la asignación de equipos de conectividad para mejorar la calidad de cobertura y la transmisión de los datos que contribuirá a mejorar la educación línea y la educación presencial.

Diseñar eventos de mejoramiento académico, en lo concerniente a cursos, talleres, seminarios dirigidos a actualizar los conocimientos de la planta de docentes con énfasis a mejorar el proceso de enseñanza.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



5 BIBLIOGRAFÍA

- Llanga Vargas, E. F., & López Ibarra, C. I. (2019). METODOLOGIA DEL DOCENTE Y EL APRENDIZAJE. *Atlante*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/docente-aprendizaje.html>
- Adell, J. (2019). Más allá del instrumentalismo en tecnología educativa. *ResearchGate*. Recuperado el 02 de marzo de 2022, de https://www.researchgate.net/profile/Jordi-Adell/publication/333609674_Mas_alla_del_instrumentalismo_en_tecnologia_educativa/links/5cf677fca6fdcc84750482f8/Mas-alla-del-instrumentalismo-en-tecnologia-educativa.pdf
- Arias, F. (2017). *El proyecto de Investigación*. Caracas Venezuela. 7ma edición: Epísteme.
- Bausela Herreras, E. (2004). LA DOCENCIA A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN–ACCIÓN. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1). Recuperado el 4 de marzo de 2022, de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2871>
- Bolívar, A. (2005). EL LUGAR DE LA ÉTICA PROFESIONAL EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA. *Scielo*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v10n24/1405-6666-rmie-10-24-93.pdf>
- Cabero-Almenara, J., Galleo Pérez, O., Puentes Puento, Á., & Jiménez Rosa, T. (26 de diciembre de 2017). La “Aceptación de la Tecnología de la Formación Virtual” y su relación con la capacitación docente en docencia virtual. *EDMETIC - Revista de Educación Mediatic y TIC*, 225-241. Recuperado el 02 de marzo de 2022, de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/70827/La_aceptacion_de_la%20Tecnologia_de_la_Formacion_Virtual_y_su_relacion_con_la_capacitacion_docente_en_formation_virtual.pdf?sequence=1
- Castro, I. E. (2009). LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA COMUNICACIÓN EN EL AULA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS. *Academia Accelerating the world's research*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56748740/SEG03-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1647580669&Signature=T0gUqI76zOGux4i9MST2D43rQvoMcTQ-JMw6eWBHd9LPQjmPBnyFi1C2M4FqTiYdy1pKA6kUOFDxU8rHPqzj~lGvUbNrP5HTb1iN5PZRnp7XjJLUFR3fy2syp4UpT-QuDT0RIIEt5TldpvfxtMnfYQ>
- CENTRO INTERUNIVERSITARIO DE DESARROLLO. (1997). *GESTION DOCENTE UNIVERSITARIA*. CENTRO INTERUNIVERSITARIO DE DESARROLLO. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <https://cinda.cl/wp-content/uploads/1998/11/gestion-docente-universitaria-guia-de-lectura.pdf>
- Cueva de la Garza, M. S. (14 de 06 de 2013). La docencia universitaria a través del conocimiento profesional práctico: pistas para la formación. *Scielo*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200003
- García López, R., Sales Ciges, A., Molinier García, O., & Ferrández Barruecos, R. (2009). *La formación ética profesional desde la perspectiva del profesorado universitario*. Universidad de Valencia. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/67620/33337.pdf?sequence=1>

- GARCÍA MENDOZA, D. E. (2018). *“Ética Profesional e Inteligencia Emocional en el Desempeño Administrativo de la Coordinación Técnica Administrativa de Telesecundaria del departamento de Suchitepéquez”*. Tesis, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CENTRO UNIVERSITARIO DE SUROCCIDENTE, Mazatenango. Recuperado el 02 de marzo de 2022, de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/10941/1/Tesina%20201241986.pdf>
- Gómez, J., & Fedor, S. (2016). La Comunicación. *Salus*, 10(03). Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/3759/375949531002.pdf>
- González López Ledesma, A. E., Álvarez, G., & Bassa, L. (noviembre de 2018). Educación virtual en la universidad: un estudio de Investigación-acción para la enseñanza de la asignatura Tecnología educativa. *Ciencia, Docencia y Tecnología.*, 29(57), 201-234. Recuperado el 02 de marzo de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6673270>
- Hernández Bastidas, K. d. (2018). *Monitoreo pedagógico y gestión docente en el aula de la institución educativa N° 6091 “César Vallejo”, Chorrillos - Lima 2018*. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado, Lima. Recuperado el 3 de marzo de 2022, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23848/Hernandez_BKDR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hortal, A. (2000). Docencia. *e-uaem Espacio de Formación Multimodal*, 55-78. Recuperado el 3 de marzo de 2022, de <http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/998/Docencia.pdf?sequence=1>
- Jaramillo, P., Castañeda, P., & Pimienta, M. (2009). Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. *Scielo*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942009000200012
- Orden Hospitalaria San Juan de Dios. (2019). *MODELO DOCENTE PROVINCIA SAN JUAN DE DIOS ESPAÑA*. Recuperado el 02 de marzo de 2022, de https://www.ciclosformativosjd.es/sites/default/files/ciclos-formativos-madrid/documentos/MODELO-DOCENTE_SJD_ESPANA.pdf
- Pantoja Vallejo, A., & Huertas Montes, A. (2010). INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA ASIGNATURA DE TECNOLOGÍA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. *Pixel-Bit*. Recuperado el 17 de Marzo de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36815118018.pdf>
- Penalva López, A., Hernández Prados, M. Á., & Guerrero Romera, C. (5 de agosto de 2013). La gestión eficaz del docente en el aula. Un estudio de caso. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP)*, 78-91. Recuperado el 03 de marzo de 2022, de <https://revistas.um.es/reifop/article/view/180931/155401>
- Rodríguez Sánchez, M. (2011). *METODOLOGÍAS DOCENTES EN EL EEES: DE LA CLASE MAGISTRAL AL PORTAFOLIO*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 18 de 03 de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3653734>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA

Salazar, F. S. (2005). *EL CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO DEL CONTENIDO COMO CATEGORÍA DE ESTUDIO DE LA FORMACIÓN DOCENTE*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44750211>

Salguero, L. A. (2008). *GESTIÓN DOCENTE Y GENERACIÓN DE ESPACIOS ORGANIZACIONALES EN LAS UNIVERSIDADES*. *Laurus*. Recuperado el 17 de 03 de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892002.pdf>

Valdés Cuervo, Á. A., Angulo Armenta, J., Urías Martínez, M. L., García López, R. I., & Mortis Lozoya, S. V. (julio de 2011). *NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL USO DE LAS TIC*. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*(39), 211-223. Recuperado el 02 de marzo de 2022, de <https://idus.us.es/handle/11441/45678>