



**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:**

**LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS**  
**ESTUDIANTES EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA**  
**EMIGDIO ESPARZA MORENO.**

**AUTOR:**

**JULIANA STHEPHANIA FIGUEROA MONTESDEOCA**

**TUTOR:**

**MASTER, JUAN ALIPIO SOBENIS CORTÉZ**

**BABAHOYO - 2022**



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



**DEDICATORIA**

Esta dedicatoria se la dedico a mis padres Miguel Antonio Figueroa Dumes, Rosita Elvira Montesdeoca Cordero por ser mi pilar fundamental y el más importante y por demostrarme siempre su amor, cariño, apoyo incondicional cuando más lo he necesitado.

Esta dedicatoria va dirigida a mis docente que gracias por haberme brindado de su conocimiento y consejos dentro de mi vida profesional, gracias también a la Universidad Técnica de Babahoyo por haberme dado la oportunidad de ingresar a esta prestigiosa universidad, por ultimo ni menos importante gracias también de ante mano a mis compañeros de aula que con ellos compartí momentos inolvidable (risas, alegría y llantos) se quedaran guardados en mi memoria, les deseo a cada uno de ellos muchos éxitos en si vida profesional.

**Juliana Sthephania Figueroa Montesdeoca**



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



**AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por haberme dado la fortaleza, salud y perseverancia, haberme guiado en mi camino y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

Un agradecimiento especial a mis padres Miguel Antonio Figueroa Dumes y Rosita Elvira Montesdeoca Cordero a mis Hermanos Marcos y Gina que me han ayudado mucho con su cariño, amor, esfuerzo y dedicación y el trabajo para darme el estudio ya que hoy culmino una de las metas más importante dentro de mi vida profesional.

También agradezco a la Universidad Técnica de Babahoyo por haberme dado la oportunidad que estudiar en esta prestigiosa universidad mencionada ya que me ayudo a preparar de manera excelente para reforzar mis conocimientos.

**Juliana Sthephania Figueroa Montesdeoca**



Babahoyo, 20/03/2022.

## ÍNDICE GENERAL

<b>I CONTEXTUALIZACION .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 OBJETIVOS DE ESTUDIO.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4.1 SUB – LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>II. DESARROLLO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>16</b>
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 CONCLUSIONES .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2 RECOMENDACIONES .....</b>	<b>24</b>
<b>V. BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>25</b>
<b>5.2 ANEXOS.....</b>	<b>29</b>



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



**I CONTEXTUALIZACION.**

**1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El presente estudio de caso se basará en la problemática del nivel del conocimiento en el manejo de las TIC y su influencia en el aprendizaje en los estudiantes del bachillerato, ya que este proceso permite conocer las distintas realidades de los sujetos educativos. Por ende, es importante generar un cambio en el uso de las TIC en los procesos pedagógicos de los docentes y de la participación de los estudiantes, quienes pueden entender y manejar de forma segura y rápida las tecnologías informáticas, así como también, pueden utilizar las TIC haciéndolas coincidir con sus intereses de formación tecnológica. Del mismo modo, las TIC han venido influyendo en el ámbito educativo y han logrado transformar la ciencia del aprendizaje.

Las metodologías de aprendizaje se entienden como un proceso de enseñanza que favorece el aprendizaje de los alumnos, con apoyo tecnológico, mediante la cual se genera una interacción entre los estudiantes y el docente. Su uso, generalmente presenta dificultades y esos impedimentos impactan en el aprendizaje ha sido un asunto de estudio constante, porque representan un obstáculo en el proceso formativo del estudiante. De ahí que se haya planteado como propósito analizar las dificultades que presentan los estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno.

Sánchez (2018) en su trabajo de investigación manifestó acerca de la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en el 3ro de Bachillerato de la Unidad Federico Froebel del cantón Babahoyo, el autor realizó un método analítico, posteriormente llegó a la conclusión de que las TIC permitieron el cumplimiento del periodo lectivo correspondiente.



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



Cruz et al. (2018) en su proyecto de investigación analizó la incidencia de las aulas Virtuales en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la Unidad Educativa “San Juan” perteneciente al cantón San Francisco de Pueblo viejo de la provincia Los Ríos, realizó una encuesta a docentes y estudiantes, obteniendo como una propuesta de implementar un manual didáctico para los docentes, con la finalidad de que manual sea aplicado en el desarrollo de sus clases y para llamar la atención de los estudiantes, ya que esto puede fomentar la innovación y el dinamismo al presentar sus temas de clase, con ello lograrán atraerlos para que los conocimientos científicos sobre un determinado tema sean más interesantes ante los ojos de los estudiantes.

Según Esparza (2017) en su proyecto de investigación tuvo como objetivo analizar el uso de las herramientas tecnológicas TIC en los docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Riohacha, donde sostuvo que se requiere del desarrollo profesional del docente en un entorno tecnológico que facilite la creación de nuevos ambientes educativos, mediante el uso de estrategias pedagógicas en las aulas de clase.

Palomares et al. (2018) en su investigación planteó el objetivo verificar, mediante un análisis estadístico inferencial, si puede ser rechazada la hipótesis nula de igualdad de medias muestrales de las calificaciones como medida del rendimiento académico. Para ello se han confrontando dos metodologías de trabajo, una tradicional y otra que hace uso del campus virtual junto a otras herramientas TIC de la Web 2.0.

Nieto (2019) en su proyecto investigativo sostuvo que sí existen las condiciones adecuadas para el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la Universidad y que estas tienen una influencia positiva en el proceso de enseñanza – aprendizaje, lo cual permite que los



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



estudiantes sean beneficiarios de las ventajas del uso de tecnologías y que estos se puedan apoyar en estas nuevas técnicas que permitan su uso adecuado.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

El presente estudio de caso buscará fomentar el uso de las TIC como una fuente de recursos didácticos que generan desarrollo pedagógico dentro de las aulas virtuales, además resalta la posibilidad del desarrollo continuo de las TIC en la enseñanza – aprendizaje con el paso del tiempo dentro de los entornos educativos, ya que según esto requiere de perfeccionamiento y formación de los docentes y las áreas administrativas facilitando el funcionamiento del sistema de aprendizaje docente – estudiantado (Palomares et al., 2018).

Otro aspecto importante es la destreza comunicacional entre el docente y el estudiante, pues la comunicación asertiva y efectiva mediante las TIC favorece el trabajo cooperativo, ya que a medida que se interactúa mediante el uso de plataformas, videos explicativos, talleres virtuales, entre otros, con la finalidad de crear un clima de confianza y de seguridad que mejora el proceso comunicativo.

Los aportes que ofrece el presente estudio de caso es impulsar el uso adecuado de las TIC el cual beneficiará a la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno y a los componentes de la misma, ya que la inserción de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el ámbito educativo, según Daros (2016) causará un impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, favoreciendo el proceso de aprendizaje del estudiante.



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



### **1.3 OBJETIVOS DE ESTUDIO**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el nivel del conocimiento sobre las TIC y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes en el bachillerato de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar los tipos de aprendizaje.
- Indicar la importancia del TIC en el aprendizaje.
- Establecer la influencia de las TIC en el ámbito educativo.





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



#### **1.4 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto de investigación se basa en la línea de investigación Educación y desarrollo social el cual permite la reflexión acerca del papel importante de la educación en el desarrollo social y el desarrollo de la informática que en definitiva mejora la calidad de la educación, las clases impartidas ahora son más eficientes, los estudiantes son participativos, demuestran que desean adquirir nuevos conocimientos, esto permite que los estudiantes puedan obtener mejor información referente a la asignatura y así tener un buen aprendizaje significativo.

##### **1.4.1 SUB – LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

1. Pedagogía de la informática.
2. Educación, inclusión e interculturalidad.
3. Epistemología e investigación educativa.



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



**II. DESARROLLO**

**2.1 MARCO CONCEPTUAL**

**Las tecnologías de información y comunicación (TIC)**

Las TIC, según Gaponko y Dmitrieva (2018) son tecnologías que abarcan los nuevos avances de la información, estas se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información, tienen la capacidad de crear, almacenar, recuperar y transmitir información de forma rápida, en gran cantidad, y lo hacen combinando diferentes tipos de códigos en una realidad hipermedia.

Las TIC diversifican sus funciones, caracterizándose por su inmaterialidad, interactividad e interconectividad, instantaneidad, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, manteniendo una tendencia a la automatización y diversidad.

**Características de las TIC**

Castro (2015) sostiene que las características que presentan las TIC a modo explicativo se detallan a continuación:

- **Inmaterialidad.** - La mayor parte de las TIC son inmateriales debido a que pueden ser movilizadas de manera instantánea por el mundo entero.
- **Interactividad.** - El computador se convierte en un docente que interactúa de manera instantánea con un estudiante, adaptándose en base a la programación que tenga, con las necesidades específicas del usuario.
- **Interconexión.** – Se eliminan los límites que pueda presentar cualquier aspecto tecnológico al permitir la interconexión de entre dos o más tecnologías.



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



- **Instantaneidad.** - Las redes inalámbricas permiten la transmisión de información de manera inmediata sin importar las distancias físicas.
- **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.** - Los eficientes procesos de digitalización con que se cuenta, favorecen la nitidez de imagen y sonido de los elementos multimedia que se utilizan.
- **Digitalización.** - Diversos tipos de información puede trasmitirse en un formato digital.
- **Mayor fluidez sobre los procesos.** - La sociedad del conocimiento se ve ampliamente satisfecha por la vasta cantidad de información que se encuentra por medio de las TIC, lo cual ayuda al individuo a construir su propio sistema de conocimientos y a su vez a compartirlo, para transformarlo, modificarlo o reafirmarlo en comunidades virtuales.
- **Uso en todos los sectores.** - Las TIC se encuentran inherentes en todos los ámbitos de la sociedad, no dejando de lado ningún aspecto, fortaleciendo el principio de la globalización.
- **Innovación.** - A más de crear nuevas estrategias de información y comunicación, las TIC'S renuevan los medios de comunicación y búsqueda de información, por ejemplo, la exposición de bibliotecas virtuales ha favorecido la investigación de muchos estudiantes que sin movilizarse pueden acceder a innumerables libros para su formación.
- **Diversidad.** - La variedad de usos que se puede encontrar para las tecnologías sobrepasa los límites de la creatividad.

### Las TIC en el ámbito educativo

Apoyando los conceptos mencionados anteriormente, las tecnologías de la información y comunicación (TIC), están conformados por cinco ejes básicos en el campo de la educación, tal como lo muestra la figura 1. Las TIC se están convirtiendo en la base de la mayor parte de actividades educativas, tanto en los aspectos administrativos, de gestión docente, como en la acción educativa propiamente dicha, ya que las instituciones educativas hoy en día cuentan a su vez con sistemas informáticos que permiten a los representantes a través de un usuario y contraseña, ingresar a la base de datos de las calificaciones y poder monitorear de cerca el desempeño académico (Antonio, 2016).

Un alto porcentaje de instituciones educativas cuenta con departamentos de informática, iniciando esta sistematización de información en las carteras más altas del gobierno que en los últimos años lectivos ha implementado sistemas para la ubicación de los estudiantes en las instituciones educativas públicas tomando como referencia su domicilio (Sánchez, 2014).

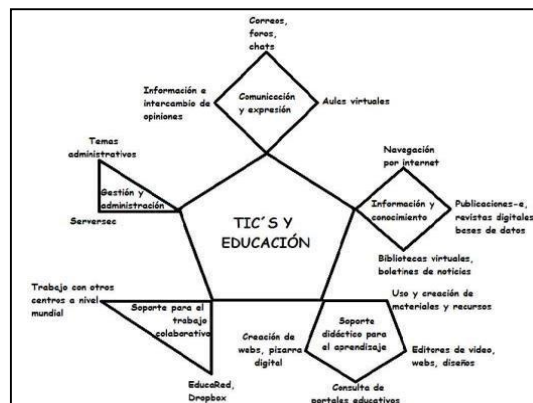


Figura 1. Uso de las TIC en el ámbito educativo.

Sánchez (2014)



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

## FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

### PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



#### Las aulas virtuales y las TIC

Las aulas virtuales deben contar con al menos uno de los siguientes elementos que expondrán a los estudiantes y maestros a las tecnologías de la información y comunicación:

- Laboratorios
- Ordenadores
- Internet
- Pizarra digital
- Telefonía inteligente/Tablet (Flores y Rizo, 2016)

#### Ventajas del uso de las TIC en la educación

La tecnología ha ganado terreno importante en el ámbito educativo, por lo cual debemos encontrar ventajas de su uso. Donde describe beneficios que aportan las TIC en la docencia universitaria.

- Procesos formativos abiertos y flexibles.
- Mejora la comunicación entre los distintos agentes del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Enseñanza más personalizada. ○ Acceso rápido a la información. ○ Posibilidad de interactuar con la información. ○ Eleva el interés y la motivación de los estudiantes.
- Mejora de la eficacia educativa. ○ Permiten que el profesor disponga de más tiempo para otras tareas.
- Actividades complementarias de apoyo al aprendizaje (Ministerio de Educación del



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

## FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

### PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



Ecuador, 2020).

#### **Desventajas del uso de las TIC en la educación.**

De igual manera que las TIC presentan ventajas significativas e importantes en el campo educativo, encontramos desertores de su utilización, quienes presentan desventajas que se contrapondrían a los primeros.

Entre las desventajas podremos mencionar la pasividad en la que los jóvenes pueden caer al tener la información completamente al alcance de clic. El ámbito económico de las familias puede afectarse rígidamente por requerir con frecuencia actualizaciones de equipos que vayan a la par del avance tecnológico. Desde el punto de vista del docente, también sugiere mayor capacitación tanto en frecuencia como en innovación, lo cual para varios docentes implica mayor dedicación de tiempo y esfuerzo en su tarea docente (Carrillo et al., 2009).

#### **Tipos de aprendizaje**

- a) **Aprendizaje observacional:** El proceso de aprendizaje más característico de los seres humanos es la imitación, es decir, la repetición personal de una conducta observada.
- b) **Enculturación:** Es el proceso por el cual una persona aprende los requerimientos de su cultura nativa por la cual está rodeado y adquiere valores y comportamientos que son apropiados o necesarios en esa cultura.
- c) **Aprendizaje multimedia:** Es cuando una persona usa estímulos auditivos y visuales para aprender información.
- d) **E-learning y aprendizaje aumentado:** El aprendizaje electrónico o e-learning es un término general utilizado para referirse al aprendizaje en red basado en Internet.



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



- e) **El aprendizaje tecnológico:** Tiene como objetivo facilitar innovaciones socio-técnicas de las prácticas de aprendizaje, en relación con las personas y las organizaciones, aparte del tiempo y el lugar.
- f) **Aprendizaje por rutina o memorístico (rote learning):** Se centra en la memorización del material para que pueda ser recordado por el estudiante exactamente de la forma en que fue leído u oído.
- g) **Aprendizaje significativo:** Es el concepto de que el conocimiento aprendido (por ejemplo, un hecho) se entiende completamente en la medida en que se relaciona con otros conocimientos.
- h) **Aprendizaje informal:** Es aprender de la vida, durante una comida en la mesa con los padres, jugar, explorar, etc.
- i) **Aprendizaje formal:** Es el aprendizaje que se lleva a cabo dentro de una relación de profesor-alumno, como en un sistema escolar.
- j) **Aprendizaje tangencial:** Es el proceso mediante el cual las personas se auto - educan si en un tema se interactúa en un contexto que ya disfrutan.
- k) **Aprendizaje activo:** El aprendizaje activo anima a los estudiantes a tener un diálogo interno en el que están verbalizando sus entendimientos.
- l) **Aprendizaje síncrono:** Tiene lugar cuando dos o más personas se comunican en tiempo real.
- m) **Aprendizaje asincrónico:** Se cree que el aprendizaje asincrónico es más flexible. Existe disponibilidad para que el alumno participe siempre que sea el momento más conveniente para él.



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



### **Importancia del TIC en el aprendizaje**

La importancia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno radica en tres razones importantes:

Alfabetización digital del estudiantado, todos deben tener conocimientos básicos en el uso de las TIC.

Productividad, para aprovechar las oportunidades que nos dan las TIC.

Innovación, los docentes pueden aplicar nuevos métodos de enseñanza – aprendizaje.

## **2.2 MARCO METODOLÓGICO**

El presente estudio de caso realiza un diseño de investigación descriptiva, el cual, un método científico que implica observar y describir las TIC sin influir sobre él de ninguna manera, sin embargo, en los resultados de una investigación descriptiva si las limitaciones son comprendidas para cada objetivo, el cual consiste en determinar los tipos de aprendizaje, indicar la importancia del TIC en el aprendizaje y establecer la influencia de las TIC en el ámbito educativo. Estos datos se obtendrán de la ejecución de encuestas a 100 estudiantes y 15 docentes que serán tomados en cuenta para estudiar sus respuestas y así apoyar las conclusiones de la presente investigación.

Para ello se utilizó la fórmula establecida a la población que excede de los 50 integrantes, por lo tanto, solo se trabajará con los estudiantes ya que los docentes no cumplen con los requisitos para aplicar la fórmula, la misma que detallamos para conocer la muestra a continuación: Datos  $n =$  muestra

$N =$  población





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



E = margen de error

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{100}{0.05^2(100 - 1) + 1}$$

$$n = 80$$
$$n = \frac{100}{0.2475 + 1}$$

**Tabla 1. Población y muestra**

Descripción	Población	Muestra
Estudiantes	100	80
Docentes	15	15
Total	115	95

Cuadro descriptivo de la población y muestra.  
Figuroa, 2022

### III. RESULTADOS

#### Encuesta a estudiantes

#### 1. ¿Conoce sobre la tecnología en el ámbito educativo?

**Tabla 2. Encuesta sobre tecnología en el ámbito educativo**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	40	50%
NO	0	0%
POCO	20	25%
NADA	20	25%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Cuadro descriptivo de la realización de encuestas a los estudiantes.

Figuroa, 2022

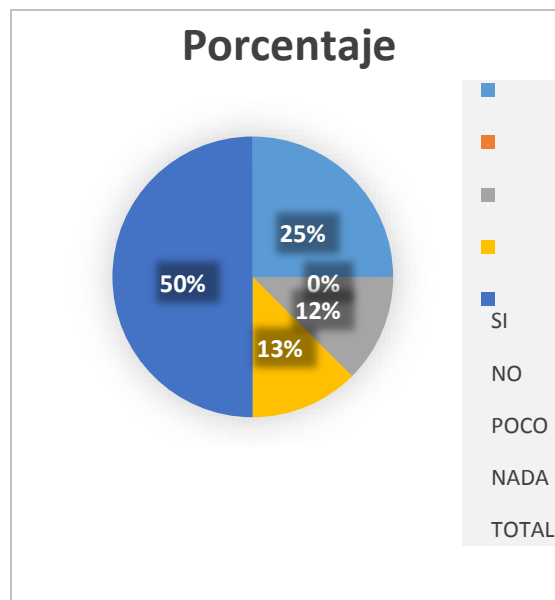


Figura 2. Gráfica estadística de los resultados de la encuesta

Figuroa, 2022



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

## FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

### PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



#### Interpretación

En la encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, la mayoría de los estudiantes conoce sobre tecnología en el ámbito educativo y disponen de herramientas tecnológicas para las clases virtuales, sin embargo, 20 estudiantes no conocen acerca del tema mencionado y 20 estudiantes tienen poco conocimiento.

#### Análisis

Mediante la encuesta realizada a los 80 estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, un 40% de los estudiantes cuentan con diferentes dispositivos para el uso de las herramientas tecnológicas y conocen de su aplicación en el ámbito educativo debido a que los docentes de dicha institución aplican este tipo de metodologías, mientras que un 25% tiene poco conocimiento ya que piensan que su uso es complejo, no obstante, un 25% considera que solo utilizan lo impartido en clases y no conocen nada del tema.

#### 2. ¿Ha escuchado sobre la tecnología de la información y comunicación, más conocida como las TIC?

**Tabla 3. Encuesta sobre tecnología de la información y comunicación**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	30	37,5%
NO	0	0%
POCO	50	62,5%
TOTAL	80	100%

Cuadro descriptivo de la realización de encuestas a los estudiantes. Figueroa, 2022

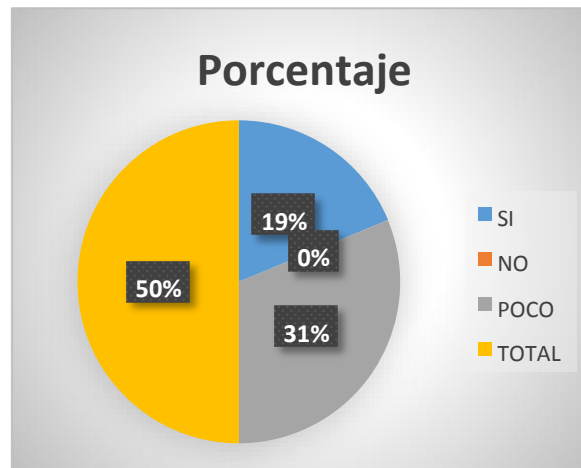


Figura 3. Gráfica estadística de los resultados de la encuesta

Figuroa, 2022

### Interpretación

En la encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, la mayoría de los estudiantes conocen “poco” sobre las TIC, lo cual representaría una problemática a nivel educativo, mientras que 30 estudiantes si conocen acerca del tema mencionado.

### Análisis

Mediante la encuesta realizada a los 80 estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, un 62,5% de los estudiantes encuestados estipularon que conocen poco acerca de las TIC.

### 3. ¿Cree usted como estudiante que el uso de plataformas virtuales facilita el aprendizaje en la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno?

**Tabla 4. Encuesta sobre uso de plataformas virtuales**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	80	100%

<b>NO</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>POCO</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>NADA</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Cuadro descriptivo de la realización de encuestas a los estudiantes.

Figueroa, 2022

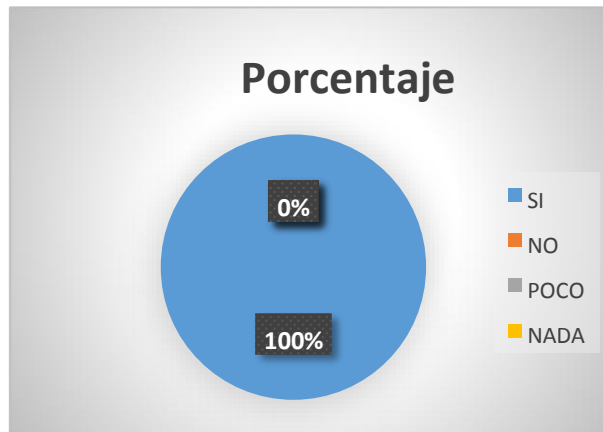


Figura 4. Gráfica estadística de los resultados de la encuesta  
 Figueroa, 2022

### **Interpretación**

En la encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, la mayoría de los estudiantes considera que la implementación de plataformas virtuales facilita el aprendizaje, por lo tanto, nadie presentó respuesta negativa.

### **Análisis**

Mediante la encuesta realizada a los 80 estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, un 100% de los estudiantes están de acuerdo.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

## FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

### PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA



### 3.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno se obtuvo que la mayoría conoce sobre tecnología, no obstante, también existen estudiantes que no conocen acerca del tema mencionado y estudiantes que tienen poco conocimiento. Por el contrario, Camacho et al. (2014) establece que las TIC han llegado a las aulas de clase y además ha transportado a los estudiantes a nuevos sistemas de comunicación e información, siendo un nuevo lugar de aprendizaje, experimentación, crecimiento y descubrimiento de los usuarios que en varias oportunidades cambian su rol.

Por otro lado, los docentes encuestados de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, establecen respuesta positiva ante las preguntas estipuladas acerca de la implementación de las TIC (plataformas virtuales, foros, etc) facilita el aprendizaje, por lo tanto, nadie presentó respuesta negativa.



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



#### **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

##### **4.1 CONCLUSIONES**

Las TIC han renovado la educación internacionalmente; son herramientas valiosas de información y medios para facilitar el nivel de enseñanza - aprendizaje de estudiantes como de docentes.

El uso de las TIC en la educación es una herramienta esencial para mejorar la calidad de educación en la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno. Sin embargo, una de las principales limitantes es la falta de equipos de cómputo con acceso a internet para su uso académico, guías de práctica, plataformas académicas, entre otros. Por lo anterior, se insiste en la necesidad de proporcionar los recursos didácticos y tecnológicos necesarios para lograr un mejor aprendizaje y aprovechamiento de los estudiantes.



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



#### **4.2 RECOMENDACIONES**

Adecuar el uso de las TIC de acuerdo a los objetivos de clase, los mismos que deben ser claros y establecidos previamente, para poder escoger la TIC que más beneficie a los estudiantes en cada situación concreta.

Mantener a la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno actualizada y con el conocimiento de las nuevas tendencias de educación siguiendo procesos de formación docente permanente, ofertando a los padres de familia capacitaciones, donde se les proporcione técnicas de apoyo para manejar en los hogares de los estudiantes.

Realizar investigaciones para determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes acerca de las TIC como herramientas para suplir las necesidades educativas especiales que tengan.





## V. BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS

### 5.1 BIBLIOGRAFIA

- Antonio, M. R. R. J. A. Y. M. (2016). *Estrategias metodológicas virtuales y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de lengua y literatura de la EEB “Octavio Gerardo Icaza”*, *Urdaneta*. 2021. 4(1), 1–23.
- Camacho, M., Lara, Y., & Sandoval, G. (2014). La docencia y su rol en los Entornos Virtuales de Aprendizaje. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 8638.
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Sol Villagómez, M. (2009). La motivación y el aprendizaje [Motivation and learning]. *Alteridad*, 4(2), 20–32. <https://n9.cl/egmam>
- Castro, C. (2015). Aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza - aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas especiales, caso "Unidad educativa internacional Sek Guayaquil. *Universidad Politecnica Salesiana*, 1–157. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10049/1/UPS-GT000892.pdf>
- CINDY LISSETH SÁNCHEZ MEDINATUTORALCDA. SANDRACECIBELCARRERA ERAZO, M. L. O. M. M. B. –ECUADOR2018. (n.d.). *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE*.
- Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinuesa, M. A., Andino Jaramillo, A. F., & Arias Parra, A. D. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación En La Sociedad Del Conocimiento*, 18(2), 196–215.



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



<https://doi.org/10.30827/eticanet.v2i18.11889>

Domínguez, D., & Alfonso, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 23, 1–15.

Flores-Crespo, A., & Rizo, M. (2016). Revista Mexicana de Investigación Educativa ¿POR QUÉ NO MEJORA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN BÁSICA? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21, 1295–1303.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14047430013>

Gapon'ko, G. A., & Dmitrieva, L. I. (2018). REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL\* Rafael. *Problemy Tuberkuleza*, 4, 3–7.

Jorge, E., Amalia, M., Derecho, E. L., Educación, A. L. A., Análisis, U. N., La, A. P. D. E., Política, D. E. L. A., Las, E. D. E., Últimas, D. O. S., & En, D. (2016). *Redalyc.EL DERECHO A LA EDUCACIÓN: UN ANÁLISIS A PARTIR DE LA POLÍTICA EDUCATIVA DE LAS DOS ÚLTIMAS DÉCADAS EN MÉXICO.*

Maribel Aldas, Ricardo Blacio, Danilo Corral, Carlos Correa, Pablo Farfán, J. G. (2020). *La educación a distancia y virtual en Ecuador. Una nueva realidad universitaria.*

Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). Currículo Priorizado para la Emergencia 20202021. *Ministerio de Educación, Ministerio*, 1–13.  
<https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2020/09/Curriculo-Priorizado-para-la-Emergencia-2020-2021.pdf>



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

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



Palomares Ruiz, A., Cebrián Martínez, A., & García Perales, R. (2018). *Integración de TIC de la Web 2.0 en el campus virtual universitario de la UCLM. (Estudio inter-sujetos).*

<https://doi.org/10.21703/rexe.Especial320181031139>

UNESCO. (2017). Literacy Rates Continue to Rise from One Generation to the Next. *Unesco*, 2016(45), 5.

[http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/EEU\\_Training\\_Package/Module4.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/EEU_Training_Package/Module4.pdf)

CINDY LISSETH SÁNCHEZ MEDINATUTORALCDA. SANDRACECIBELCARRERA ERAZO, M. L. O. M. M. B. –ECUADOR2018. (n.d.). *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE.*

Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinuesa, M. A., Andino Jaramillo, A. F., & Arias Parra, A. D.

(2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y*

*Comunicación En La Sociedad Del Conocimiento*, 18(2), 196–215.

<https://doi.org/10.30827/eticanet.v2i18.11889>

Daros, W. (2016). La no fácil tarea actual de constituirnos en personas. *Invenio*, 19(37), 11–29.

Escobar-mamani, F. (2022). Educación en tiempos de Pandemia. *Educación En Tiempos de Pandemia*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv282jj0p>

Esparza Cruz, N. K. (2017). Percepciones de los docentes sobre el uso de las TIC en el aula:

El caso de la Universidad Técnica de Babahoyo (Ecuador). *3C TIC : Cuadernos de*



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

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



*Desarrollo Aplicados a Las TIC*, 6(1), 25–37. [https://doi.org/10.17993/3ctic.2017.55.25-](https://doi.org/10.17993/3ctic.2017.55.25-37)

37

Nieto Göller, R. (2012). Educación Virtual O Virtualidad. *Historia de La Educación*

*Latinoamericana*, 14(19), 137–150. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86926976007.pdf>

Palomares Ruiz, A., Cebrián Martínez, A., & García Perales, R. (2018). *Integración de*

*TIC de la Web 2.0 en el campus virtual universitario de la UCLM. (Estudio inter-*

*sujetos)*. <https://doi.org/10.21703/rexe.Especial320181031139>

Vialart Vidal, M. N. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza

aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Educación Médica Superior*, 34(3).

## 5.2 ANEXOS

**1. ¿Cree usted que el uso de las TIC (plataformas, foros, diapositivas, entre otros) favorece el aprendizaje virtual?**

**Tabla 5. Encuesta sobre uso de las TIC**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	80	100%
NO	0	0%
POCO	0	0%
NADA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Cuadro descriptivo de la realización de encuestas a los docentes.

Figueroa, 2022

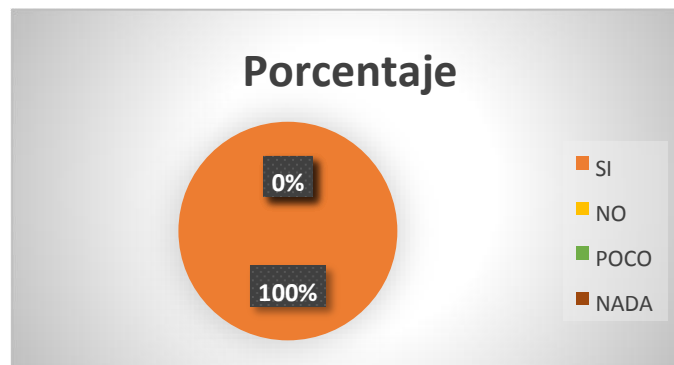


Figura 5. Gráfica estadística de los resultados de la encuesta

Figueroa, 2022

### Interpretación

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, la mayoría de los docentes considera que la implementación de las TIC (plataformas virtuales, foros, etc) facilita el aprendizaje, por lo tanto, nadie presento respuesta negativa.

### Análisis

Mediante la encuesta realizada a los 15 docentes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, un 100% están de acuerdo con lo estipulado.

## 2. ¿Considera usted que el uso de las TIC favorece la relación docente – estudiante y es más eficiente?

**Tabla 6. Encuesta sobre uso de las TIC**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	80	100%
NO	0	0%
POCO	0	0%
NADA	0	0%
TOTAL	80	100%

Cuadro descriptivo de la realización de encuestas a los estudiantes.

Figueroa, 2022

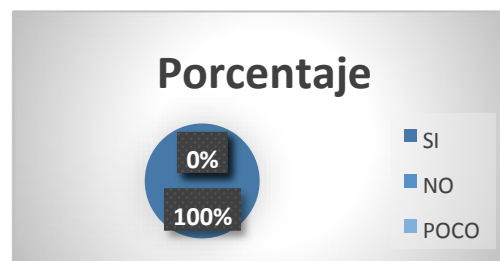


Figura 6. Gráfica estadística de los resultados de la encuesta

Figueroa, 2022

### Interpretación

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, la mayoría de los docentes considera cierto que mejora la relación estudiantes – docentes.

### Análisis

Mediante la encuesta realizada a los 15 docentes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, un 100% están de acuerdo con lo estipulado.

### 3. ¿Es importante el uso de las TIC en el ámbito educativo?

**Tabla 7. Encuesta sobre uso de plataformas virtuales**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	80	100%
NO	0	0%
POCO	0	0%
NADA	0	0%
TOTAL	80	100%

Cuadro descriptivo de la realización de encuestas a los estudiantes.

Figuroa, 2022



Figura 7. Gráfica estadística de los resultados de la encuesta

Figuroa, 2022

### Interpretación

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, la mayoría de los docentes considera cierto que es importante el uso de las TIC en el ámbito educativo.

### Análisis

Mediante la encuesta realizada a los 15 docentes de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno, un 100% están de acuerdo con lo estipulado.

### SOCIALIZACIÓN A CARGO DEL TUTOR

