

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**

## **FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**



### **Las TIC como didáctica en la educación inicial.**

#### **Trabajo Académico**

para optar el Título de Segunda especialidad profesional de Educación Inicial.

Autora:

**Leticia Troyes Mezones**

**Jaén – Perú**

**2019**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



### Las TIC como didáctica en la educación inicial.

Trabajo Académico aprobado en forma y estilo por:

Dr. Segundo Oswaldo Alburqueque Silva (presidente).

Mg. Blanca Barreto Escarate (miembro)

Mg. Jorge Luis Arteaga Salazar (miembro)

Jaén – Perú

2019

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



### Las TIC como didáctica en la educación inicial.

Los suscritos declaramos que el trabajo académico es original en su contenido y forma

**Leticia Troyes Mezones (Autora)**

*Leticia Troyes Mezones*  
.....

**Dr. Oscar C. La Rosa Feijoo (Asesor)**

*Oscar C. La Rosa Feijoo*  
.....

**Jaén – Perú**

**2019**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO**

En Jaén, a los veinte y tres días del mes de febrero del dos mil diecinueve, se reunieron en la I.E. Jaén de Escasmoreos los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, al Dr. Segundo Albuquerque Silva, coordinador del programa; representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Mg. Blanca Barreto Escarate (Secretaria) y Mg. Jorge Luis Artaza Salazar (Vocal), representantes del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: "Las TIC como didácticas en la educación inicial", para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de Educación Inicial a la señora Leticia Troyes Mesones.

A las ONCE horas CINCUENTA minutos y de acuerdo a lo estipulado por el Reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto.

Luego de la exposición del trabajo, la formulación de preguntas y la deliberación de jurado lo declararon APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo BASTANTE.

Por tanto, Leticia Troyes Mesones, queda APTA, para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de Educación Inicial.

Siendo las DOCE horas con VEINTE minutos, el presidente del Jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad todos los integrantes del jurado.

Dr. Segundo Albuquerque Silva.  
Presidente del Jurado

Mg. Blanca Barreto Escarate  
Secretaria del Jurado

Mg. Jorge Luis Artaza Salazar  
Vocal del Jurado

A dios, por brindarme salud cada día y a mis familiares, que la bondad de su sabiduría derrame sobre todos quienes apostamos por mejorar nuestro mundo, y más aún en la educación.

## INDICE

CONTENIDO	PAGINA
Portada	1
Dedicatoria	2
Resumen	6
Introducción	6
Agradecimientos	7
1.1. Planteamiento del problema	8
1.2. Formulación del problema	12
1.3. Objetivos	12
1.4. Alcances	12
1.5. Delimitación	13
1.6. Limitación	13
1.7. Justificación	14
<b>CAPITULO II: CONTENIDO</b>	<b>15</b>
2.1. Antecedentes	15
2.1.1. Internacional	15
2.1.2. Nacional	16
2.2. BASES TEORICAS	18
2.2.1. Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	18
2.2.1.1. Reseña histórica de las TIC	18
2.2.1.2. Definición de las TIC	21

<b>2.2.2. Las TIC y Educación Inicial</b>	<b>23</b>
<b>2.2.2.1. Características de las TIC</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2.2. Las TIC como didáctica en educación inicial</b>	<b>26</b>
<b>2.2.2.3. Teorías relacionadas con el uso de las TIC en la educación</b>	<b>33</b>
<b>2.2.2.4. Definición de términos básicos</b>	<b>34</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>36</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>37</b>

## **Lista de figuras**

Figura 1.1. Prueba PISA 2015	<b>11</b>
Figura 1.2. Línea de tiempo de las TIC.	<b>21</b>
Figura 1.3. Teorías relacionadas con las TIC	<b>31</b>



## **RESUMEN**

La investigación, identificó las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) que se emplean en la educación inicial, con carácter en su diseño de tipo descriptivo, estuvo orientado en la indagación de diferentes aportes desde la experiencia de diferentes profesionales, fuentes bibliográficas, los medios o recursos educativos desde lo tecnológico, como articulación en la enseñanza de niños en el Perú.

Por tanto, el trabajo realizado llegó a las siguientes conclusiones: el software o el manejo de TIC, en la praxis educativa inicial o en los primeros años de la educación básica, se limita al uso de programas informáticos instalados en los ordenadores, así como algunos directos en línea de internet, pero que aún el estado como ente regulador y de promoción aun es precario. Es necesario en educación, el manejo de las TIC, utilizarlos como recursos didácticos, contextualizarlos, como se menciona en las fuentes ayuda en la motivación y los procesos de enseñanza aprendizaje.

**Palabras Clave:** Enseñanza, TIC, Aprendizaje.

## INTRODUCCIÓN

Las TIC, en el proceso pedagógico, tienen un rol esencial, y más aún en poder vincularlos en la enseñanza de los niños de educación inicial, en este trabajo denominado “Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)”, se hace un recuento de un panorama general de los recursos tecnológicos, y como estos mecanismos pueden ayudar a mejorar el proceso del uso de TIC en los aprendizajes y buen desarrollo en niños.

El reto de profesionales que forman niños de temprana edad, tengan a cabalidad la noción sobre la oportunidad que uno tiene para mejorar su didáctica de enseñanza, a partir del manejo de las TIC, y más aún adaptarlo a cada contexto.

Este trabajo de investigación de tipo descriptivo representa estas características de las TIC, y su relación para poder utilizarlos en la educación inicial, partiendo de las teorías que la sustentan, de diferentes aportes en enseñanza.

Un agradecimiento a mi familia, por su apoyo incondicional y paciencia, ante las veces que no los visite, pero que sabían que estoy haciendo las cosas de la mejor manera. Aquellos que en el trajín de su experiencia, dedican su tiempo brindan las mejoras en la formación de niños, a nuestros docentes de la Universidad Nacional de Tumbes, que motivan hacer mejores cada día, en especial en la educación inicial.

## **CAPITULO I:**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA por sus siglas en inglés) es un estudio comparativo internacional desarrollado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), que evalúa la capacidad que tienen los diferentes sistemas educativos nacionales de desarrollar competencias entre sus estudiantes. En específico, PISA tiene como objetivo conocer en qué medida los estudiantes de 15 años, próximos a culminar su educación básica, han desarrollado las competencias necesarias para desenvolverse en el mundo actual y para seguir aprendiendo en pro de su propio bienestar y de su participación plena dentro de la sociedad.

PISA, como una prueba estandarizada y que aplica a diferentes países en la evaluación de la calidad educativa, siguen un patrón estándar, obteniendo para los países en desarrollo, niveles bajos en logros educativos de la educación básica y mucho más en el Perú. Los resultados de PISA, tienen mucha relevancia e impacto en las decisiones de las reformas educativas, en especial, el Perú, la variedad y condiciones geográficas y sociales implica mucho más un complejo análisis de las mejoras.

*Tovar, M.T (2013)* afirma que “Existe una gran influencia de la educación inicial, brindar las condiciones desde los inicios, priorizar para hacer mejoras en la calidad de personas y por ende de un país”. "La prueba PISA es un termómetro de lo que sucede con la educación en el país. Estamos muy atrás de países similares al nuestro, como Colombia. Hace 20 años nuestra educación no mejora. Según Tovar, existe un descuido en las decisiones e ir implementando programas educativos innovadores, para la mejora de la educación, más aun las políticas actuales no asumen como una prioridad. No se puede dilapidar el dinero en infraestructura o gastos militares, cuando hay una deuda con la educación. Debe incrementarse el presupuesto para la educación. No podremos tener un mejor sistema educativo si no tenemos una buena educación inicial. La educación inicial es fundamental para cambiar la realidad del país. El bajo nivel de ingreso que tienen los maestros es un elemento del mal resultado de la educación peruana”.

Según *Alayo (2015)*, refiere que hoy es de urgencia y no solo importante, mejorar la educación, sin embargo, la indiferencia de los gobernantes hace un panorama educativo con pocas expectativas. Perú, a pesar de los esfuerzos que viene haciendo el gobierno en el comparativo por lo menos de américa latina, aún sigue en los últimos puestos en la educación. Perú por sus dolencias educativas, aún sigue según PISA, debajo de Colombia, México y Brasil (salvo en Matemáticas); y quedó muy por detrás de Chile, Uruguay y Costa Rica.

*Rivero, J. (2013)* afirma que ***“La baja cantidad de inversión en educación, el Perú sigue siendo unos de los países que menos resultados positivos brinda en sus logros educativos”.***

Quienes estamos pendientes de la educación y en la mejora de todos los escenarios que enfrenta la educación, vemos que al año 2021, seguimos a pasos lentos, tal cual indica PISA.

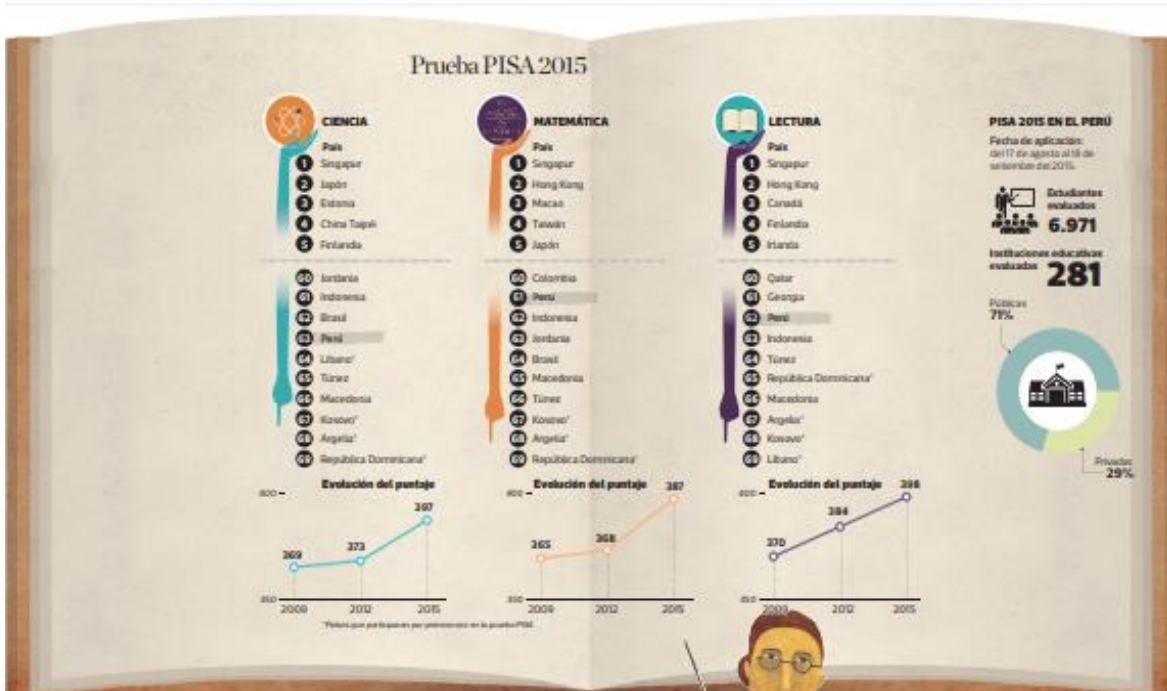
Lo que sorprende es que cada vez que hay un resultado similar, se arma una suerte de escándalo mediático, buscando culpables sin proponer salidas reales a este problema. Hacer una comparación, es buscar un patrón que no está de acorde con la realidad, por que inclusive el presupuesto que destina a la educación es nefasto, es por eso los resultados ante américa latina.

Según *Trahtemberg, L. (2013)*, concluye que **“No tenemos un liderazgo para una educación con proyección”**. El impacto de la evaluación PISA, es muy somera, tanto que en poco tiempo se olvidan, más aun los políticos de los resultados de la educación peruana. Perú, por varios años sigue estancado, las capacidades y competencias siguen marcando un estancamiento en el desarrollo de educación en los niños de educación básica. Las políticas vigentes a corto tiempo, será imposible revertir hasta la próxima evaluación. Es la iniciativa del estado por hacer nuevos planes con proyección, partiendo desde la educación inicial e ir cambiando de manera progresiva en mejora de la educación. Los temas más importantes por ir resolviendo a mejorar en los niños es ayudarles en sus capacidades de la resolución de problemas desde la matemática y comprensión lectora, la precaria gestión dificulta una visión de la educación moderna.

Como educadora y según mi experiencia de docente en educación inicial, las mejoras aún siguen siendo lentas, si bien los maestros nos esforzamos por innovar, y mucho más poder hacer el uso de las TIC, aun el estado, es limitada su presencia en las innovaciones tecnológicas, más aun e los tiempos como la pandemia al 2021, la enseñanza a distancia, no puede limitarse solo al uso de una Tablet u otro mecanismo que articule la educación, es por eso la importancia que la buena implementación de las TIC, tiene que partir de estándares, que hayan tenido resultados satisfactorios en diferentes países desarrollados, se habla de las

TIC, con el uso de laboratorios digitales, donde se muestra por ejemplo el cuerpo humano muy realista desde lo virtual, estas innovaciones serian posible también en la educación inicial en el desarrollo de actividades lúdicas por supuesto con la orientación debida del maestro.

### **Figura 1.1. Prueba PISA 2015**



*Fuente: Alayo, F. (06 de noviembre de 2016).*

Desde una cosmovisión de la realidad en nuestro país, si bien es cierto hubo programas de formación, por citar al Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente

(PRONAFCAP), liderados por diferentes entes de formación o institutos superiores y otros programas educativos para poder articular las TIC en la educación inicial, sin embargo, en el contexto en que se desempeña el docente, muestra una implementación que no está de acorde a las circunstancias o contextos, sabiendo que el Perú es variable desde lo cultural, idiosincrasia, por el cual se tiene que hacer implementaciones que tengan relevancia con nuestra realidad. Esto marca en las diferentes áreas curriculares más un en las zonas de comunidades nativas y alto andinas.

Este contexto implica a políticos, el ejecutivo, poder gestionar junto a educadores e inclusive padres o madres de familia la demanda de nuevas estrategias, recursos y más una respuesta a las necesidades vigentes, “como lo es la necesidad de la educación a distancia por COVID2019”, y demás retos como la buena capacitación en TIC, adaptarse a las circunstancias y nuevas demandas educativas. (*Hernández, Fernández, & Baptista, 2003*). El MINEDU, cada vez implementa a través del tiempo varios programas, el cual es paliativo ante las diferentes necesidades y que no ve a largo plazo, partiendo de las necesidades que existe en la educación peruana, sin una proyección de visión con el respeto a la diversidad. Los diversos programas informáticos como medios didácticos en la articulación de la educación, incorporan las TIC, sin embargo, éste aun no es suficiente y sostenible pues no ha logrado cubrir las expectativas en la práctica docente, en algunos casos inclusive la inexistencia de hardware o medios físicos digitales y en otros casos por el bajo fortalecimiento de capacidades y/o competencias en los docentes, que es vital para la educación a distancia el día hoy.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Qué TIC se emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación inicial?



### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Identificar las TIC que se emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje en Educación Inicial.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

-Identificar qué programas educativos se emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación inicial.

- Determinar que aplicaciones multimedia se emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación inicial.

### **1.4. Alcances**

La investigación recolectar información para sistematizarla sobre las variables de estudio; de manera especial la información teórica que permite caracterizar el nivel del aprendizaje de los estudiantes en relación con los programas educativos, aplicaciones multimedia y videos educativos que se utilizan en el proceso de enseñanza aprendizaje en las sesiones de los estudiantes.

Desde el punto de vista práctico; la investigación resulta útil porque se determina qué tecnologías de la información y comunicación se utilizan en las sesiones de clase, los medios tangibles (DVD, computadora, televisor y otros multimedios) e intangibles (software, videos, etc.); de esta manera es posible identificar herramientas que pueden adecuarse a la enseñanza en educación inicial, que le sean de utilidad a los docentes para mejorar su práctica docente en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje significativos.

La investigación tiene justificación metodológica por el tipo de investigación elegida, el diseño metodológico adoptado, para tal efecto es una investigación de tipo básica y diseño descriptivo simple, el cual se caracteriza por una búsqueda de información relevante de la variable de estudio, a partir de las competencias que el Ministerio de Educación del Perú, sigue en sus fines de la educación moderna al siglo XXI.

### **1.5. Delimitación**

El presente trabajo recoge aportes en cuestión de las TIC, por el cual la delimitación de la investigación, se tiene:

- Poblacional: Diferentes aportes de trabajos realizados en especial en la educación de EBR, énfasis de la educación inicial.
- Espacial: Se desarrolló de manera global en ver diferentes trabajos relacionados a las TIC.
- Temporal: La investigación abarcó el año 2019, pero que por hacer levantamiento de observaciones se hizo algunos alcances al año 2021. Cabe resaltar, por la educación a distancia tiene más relevancia.

### **1.6. Limitación**

El trabajo, tiene dificultades en lo explícito desde aportes regionales y nacionales, en especial en la educación inicial, como experiencias u aportes innovadores de la aplicación de las TIC, administrar el tiempo entre hacer una investigación y el trabajo, cuando se realizó la monografía, mi persona anduvo en zona rural, pero que con el esfuerzo, se superaron con una exhaustiva bibliografía que pueda tener impacto en esta monografía, en especial del banco de información de Alicia-Concytec. Los

recursos de gestión en la búsqueda de información y el tiempo, que origina la realización de la investigación fue un factor que se tuvo que resolver según las circunstancias con la actitud resiliente, se fue afrontando con cautela, de manera paulatina, con el fin de lograr dicho trabajo.

### **1.7. Justificación**

El trabajo por ser una recolección de experiencias, es valioso para brindarnos la visión de las TIC, en el ámbito educativo, más aun en la educación inicial. Se organiza y sistematiza la información en las TIC; la información teórica que permite caracterizar de como las nuevas tecnologías tienen relevancia en estudiantes, con los programas educativos, aplicaciones multimedia, y diferentes medios digitales que se utilizan en la educación básica. Desde el punto de vista práctico; la investigación resulta útil, recolecta alcances del uso en tecnologías de la información y comunicación, las mismas que se articula en las sesiones de clase, se identifican diversas herramientas que puedan ayudar en la didáctica, útiles a docentes para mejorar su práctica en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Permite sistematizar el uso de TIC, en el proceso de enseñanza, donde la educación a distancia es esencial, las diferentes enfermedades, como una pandemia, genera que los docentes estén a la vanguardia en el uso de medios digitales, contribuir al uso adecuado de las tecnologías, la articulación en la enseñanza, que es prioridad en la sostenibilidad de la educación.

Es posible el aporte social beneficiando a un amplio sector de la comunidad educativa, en especial de mostrar el panorama relacionado a la problemática del uso de TIC, en la educación básica, en educación inicial; en tal sentido poder motivar al docente a realizar investigaciones en relación a las TIC, sabiendo que la coyuntura lo amerita, sabiendo que vivimos e tiempos diferentes, la educación a distancia tiene que reestructurarse, en lo profundo de sus teorías, y más aún en la didáctica. Se valore la aplicación de las TIC, y con ello mejorar el aprendizaje de los niños de manera natural, siguiendo un orden desde lo natural, en equilibrio o armonía con su entorno.

## **CAPITULO II: CONTENIDO**

### **2.3. Antecedentes**

#### **2.3.1. Internacional**

*Espinoza, M. (2015)* menciona que “a pesar de los cambios tecnológicos que se está viviendo, gran parte de docentes, no hacen uso de las mismas, para mejorar su desempeño profesional y por ende innovar el sistema educativo”

*Macías, M. y Sánchez, S. (2015)* concluye que: El 88% de los docentes utilizan las TIC, genera la atención de los educandos y ayuda a organizar al maestro en sus sesiones, para la articulación en la práctica. La motivación genera por ende mejora en los resultados de las calificaciones. El uso y la aplicación de las TIC, radica en la eficiencia del logro de aprendizajes.

Según *Ramírez (2009)*, en su trabajo “Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la Educación”, quien hizo un trabajo para documentar y sistematizar experiencias e TIC, en Argentina, Costa Rica, México y Ecuador en el periodo 1998-

2003; presento resultados que conllevan a una relación de diferentes medios físicos tangibles e intangibles: Infraestructura y financiamiento, políticas y formas de incorporación, y proyectos y programas especialmente en el sector público, que puedan hacer al alcance de hacer mejoras en TIC, para el área educativa.

### **2.3.2. Nacional**

De acuerdo con **Mendoza (2016)**, en su trabajo, *“Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como material didáctico en las asignaturas de pregrado de Medicina Humana UNMSM año 2014 – 2015*, utilizando para ello un cuestionario mixto. Los resultados obtenidos son: que en general el 70.4% de docentes utiliza TIC, que también sabiendo que es primordial, lo hacen por iniciativa propia (56.8%) y autodidacta (35.8%), usan herramientas de audio (44.4%), imagen (69.1%) y video (64.2%). Unas de las aplicaciones más comunes es el Power Point, el más utilizado (93.8%), una parte la biblioteca digital (35.8%), YouTube (39.5%) y red social (43.7%), el 49.4% utiliza aula virtual; y, también hace una observación valiosa que existe precaria capacitación en TIC (38.3%) y más aún se requiere capacitación en diseño de aulas virtuales (50.6%).”

**Morán, M. y Poma, I. (2019)** concluye que en “la educación básica EBR, en énfasis de la educación inicial, todavía existe deficiencias, y esto se acentúa en las instituciones estatales, como el caso del distrito de Huancavelica, cuyo nivel de conocimiento es medido en un 70%, por tanto, se evidencia que en tiempos modernos aún existe un analfabetismo digital por parte de los docentes y más aún poder articularlos en la EBR.”

*Van-Grieken (2015)* concluye que “Actividades tecnológicas en el proceso educativo”, se encontró que el 69,8% que es un nivel alto, en los docentes, al considerar que utilizan de algún modo y poder hacer sus actividades escolares; siendo lo más destacado es que se caracterizan por estar interesados en utilizar herramientas tecnológicas para realizar diversas actividades.

*Marín y Tello (2012)* a partir de las diferentes fuentes sobre Internet, Herramienta Educativa y Rendimiento Académico-UNAP, de la escuela de Medicina Humana, al año 2012, cuyas conclusiones fueron que...el Internet como interacción, tiene componentes como fuente de información, contenido, educación virtual y como canal de conversación interactiva... El Internet, tiene relación intrínseca muy sustancial en el aprovechamiento académico.

En el año 2007, *el Instituto Internacional para la Comunicación y el Desarrollo*, en su estudio “Las TIC para el sector educativo señaló varios aspectos importantes a considerar cuando se involucra a las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje: Es necesario hacer buenas capacitaciones en profesores, para que puedan articular y usar las TIC en la producción de sus propios materiales de apoyo para la enseñanza.”

## **2.4. Bases teóricas**

### **2.4.1. Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)**

#### **2.4.1.1. Reseña histórica de las TIC**

Los últimos avances en cuanto a comunicación, desde los aportes de la ciencia como la Física moderna, matemáticas y la ingeniería, han logrado que en la actualidad existan diferentes herramientas tecnológicas que las personas siempre ha buscado usarlas como medio o mecanismo de facilitarles su vida diaria, y mucho más en su desempeño profesional, y en especial en la manera de estar comunicado, que desde épocas antiguas, por ejemplo mediante señales, pinturas rupestres, y toda índole en las diferentes culturas de la humanidad.

#### **El siglo XIX:**

*Van-Grieken* (2015, pág. 7), define que esta época es conocida como “El siglo de la industrialización que se caracterizó por ser un periodo de grandes cambios. Entre algunos eventos podemos mencionar la toma de la primera fotografía en 1833, la aparición del primer aparato de televisión en 1884 o la exhibición de la primera película en 1895. Son avances que en futuro han tenido mucha relevancia en la comunicación a distancia, la base para nuevas tecnologías; estamos hablando del telégrafo, que en 1833 se envió el primer mensaje telegráfico a un destino de 1000 metros y el teléfono, que más aun utilizamos en la educación a distancia, y que es una alternativa muy eficiente que las diferentes entidades educativas las están adoptando.

#### **El siglo XX:**

*Van-Grieken* (2015, pág. 7) refiere que el siglo de la vanguardización, “las necesidades de la era moderna, generaron que las comunicaciones inalámbricas, puedan intervenir como parte de la vida social, y su aporte a la educación, comienza la era audiovisual

con la radio comercial en 1920, las primeras emisiones públicas de televisión en 1927 y la invención de la computadora y retroproyector en 1940. El cine, la radio y la naciente televisión se utilizaron para llevar información a todos los lugares entre los años 1940 y 1950.”

### **Los años 60 y 70:**

Comienza la era de la información (1960). Una época muy importante, los ordenadores o sistemas computacionales, a pesar que se necesitaba, grandes espacios, fue un aporte a la era digital y más aún en las TIC. Se desarrollaron los transmisores, los cuales generaban más potencia. Los primeros pasos de las redes de internet, valioso aporte en la TIC.

### **Los años 70 y 80:**

En la sociedad, se hace muy de moda el uso de la videocasetera y el VHS para formar parte de las aulas de clases hasta los años 9. En el mismo sentido, al año 1979 se vende el primer walkman y en 1982 nace el primer sistema de CD. Es en esta etapa, cuando hablar de tecnologías de la información y comunicación empieza a revolucionar, esto se hace de manera global, y hay un apego a las TIC, en diferentes escenarios educativos y sociales. En los años 80, el avance de las computadoras es incluido inclusive como profesión y avances en sus aplicaciones, desde los planes de estudio, estos hechos continúan al hacer a las computadoras más asequibles para el público y lo mismo sucede con los teléfonos móviles que van cambiando en cuanto a tamaño y prestaciones.

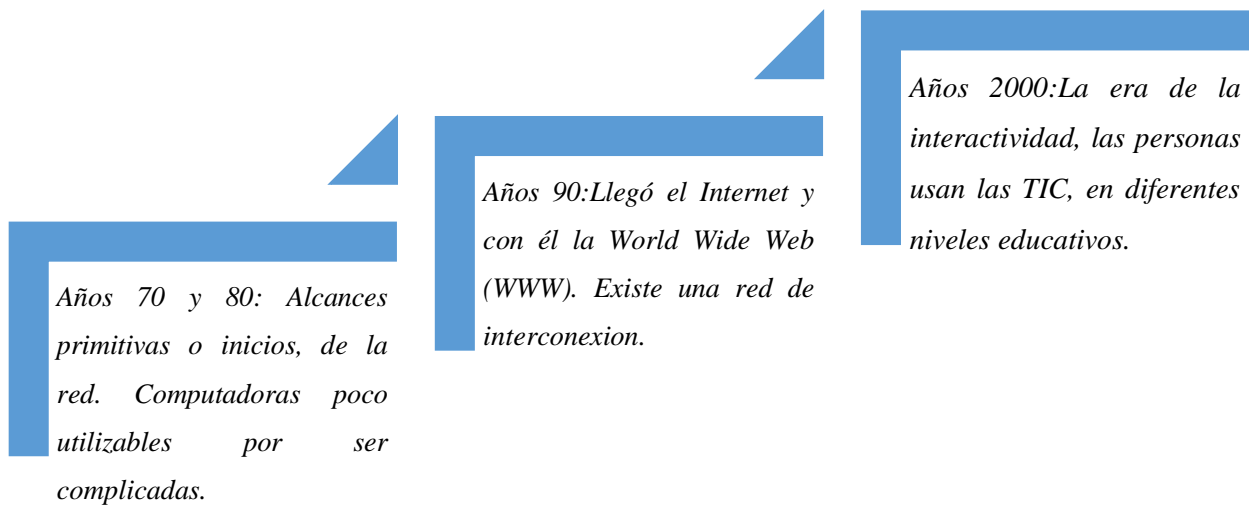


**De los años 90 a la actualidad:**

Los años 90, se consolida, las computadoras, como herramientas esenciales, para la sociedad, las diferentes aplicaciones, ya estandarizadas, en especial, el lenguaje de programación, más aun con los avances del Internet, entonces en 1995 llegó el Internet y con él la World Wide Web (WWW). Hoy los avances al año 2000, interconectan a todo el mundo, a la era de la interactividad.

Todo esto se observa en las mejoras técnicas de los dispositivos tecnológicos, por ejemplo el teléfono. Hoy en día, las personas llevan en el bolsillo una pequeña computadora que los mantienen informados, de igual manera los avances han permitido una óptima calidad y velocidad para la transmisión de datos. Toda esta revolución digital se puede comparar solo con la aparición de la imprenta. En las últimas décadas, la tecnología ha crecido de manera exponencial y han dado lugar a variadas opciones de comunicación.

**Figura 1.2. Línea de tiempo de las TIC.**



*Fuente: Diagrama adaptado de Van-Grieken (2015, pág. 7)*

#### **2.4.1.2. Definición de las TIC**

El trabajo en la actualidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), tienen un empoderamiento en todos los niveles de nuestra sociedad actual. Las relaciones son cada vez más digitalizadas. Para empezar distinguiremos los conceptos básicos que componen las tecnologías de la información y la comunicación.

**Suárez (2010)**, asume que son procesos en la sociedad, enfatizando en la industria y los negocios, y más aún la informática desde un estudio para procesos automatizados, desde los datos de información. La palabra “informática” se hace una fusión para entenderla como en términos de información y automática, para poder usarla en relación a gestiones de las máquinas.

**Silva (2018)** menciona que Las TIC, como son recursos, que puedan gestionar la información y manejo de datos. Se pueden clasificar en dos. Por un lado, las tradicionales Tecnologías de Comunicación (TC), son utilizadas en la rutina diaria, y están en más interacción en la sociedad, tenemos la televisión, la telefónica convencional y la radio. Las Tecnologías de la Información (TI) que se encargan de la programación de los registros, manejo de bases de datos, la informática, las interfaces y la telemática. Por tanto, es la modernización e incorporación de las TIC en la sociedad, hoy, sabemos que inclusive existen protocolos para usarlos correctamente, la aceleración del desarrollo y despliegue de la tecnología y la ciencia.

Según **Belloch (2012)**, es el conjunto de tecnologías, permite tener una accesibilidad, tratamiento de datos y la comunicación, desde la digitalización, en diferentes códigos como texto, imagen, sonido. Por lo que se puede decir que las TIC dependen del manejo, de las necesidades y apropiación que el docente haga de ellas al integrarlas al sistema simbólico, y poder interactuar, en el escenario educativo de nivel inicial (lengua oral, escrita, lenguaje audiovisual, gráfico).

Para **Cisneros y Ruíz (2014, p. 38)** las TIC: “Son medios, por tanto, al ser medios digitales, o tecnológicos, puede procesar, almacenar y difundir cualquier tipo de información, así como, hacer relaciones en las personas o interactuar, en distintos lugares geográficos. Ejemplos: Internet, chat, correo electrónico, foro de discusión, videoconferencias, etc.”

“Para lograr un buen aprovechamiento de ello tal es el caso como herramienta de trabajo de los docentes o como medio de aprendizaje de los propios alumnos es necesario que se conozca cuáles son los beneficios de su uso, y que los equipos estén dotados del software educativo pertinente es decir de programas específicamente diseñados para fines educativos, cuyas aplicaciones y desarrollos contribuyan a alcanzar las capacidades de áreas priorizadas en los diseños curriculares” (*Mendoza, 2006*).

#### **2.4.2. Las TIC y Educación Inicial**

La organización de aprendizajes en educación inicial se encuentra bajo responsabilidad de los docentes, responder a una visión de aprendizaje y enseñanza determinada por la institución educativa. Hacer una praxis de esta visión, explícita o implícita, se evidencia en las estrategias, desde la organización del tiempo, materiales, programación de actividades y determinan los criterios de calidad del servicio ofrecido.

Las TIC en educación inicial no cabe duda que será muy importante compartir el disfrute por la tecnología con nuestros niños y niñas, como una más de las actividades que ellos pueden elegir realizar en el aula, tanto como correr, saltar, leer un libro, jugar a la casita o armar rompecabezas. *Coronado (2017)* la cuestión es terminar con las falsas dicotomías de la computadora versus la actividad física, los videojuegos versus el juego al aire libre, las maquinitas versus jugar con los amigos”. No son unas opciones o las otras sino ambas, todo en su debido tiempo y momento, y según las necesidades e intereses de los niños.

Según el (*DCN, 2009*), propuesta del Ministerio de Educación en unos de los principios que deben tenerse en cuenta para un buen aprendizaje en educación inicial, entre ellos tenemos: **Principio de comunicación:** Todo niño debe expresarse, escuchar y ser escuchado. Todo niño necesita comunicarse y para hacerlo recurre al lenguaje verbal y no verbal. Docentes y promotores educativos comunitarios deben acercarse a esta forma de comunicarse y establecer diálogo con los niños.

*León (2014, pág. 141)* resalta la labor del docente como la de un mediador pedagógico, por tanto precisa que “Es el responsable del acto educativo, que considera la participación, creatividad, expresividad y racionalidad de los estudiantes; dicho concepción la complementa *Serrano y Pons (2011)*, bajo un enfoque constructivista en educación, la importancia de tener presente los objetivos de aprendizaje; por tanto, la construcción de significados implica un proceso que se basa en las interacciones entre el docente, el estudiante, el contenido y el objetivo de aprendizaje propuesto.

#### **2.4.2.1. Características de las TIC**

Sabemos que las TIC son herramientas que nos ayudan y están presentes en nuestra vida, por lo tanto, es necesario conocer sus características. Podemos mencionar una gran variedad según algunos autores. *Según Sardelich (2006)* las características de las TIC son las siguientes:

- **Interactivas:** Esto permite que los usuarios haciendo uso de otras tecnologías puedan interactuar y no ser solo un espectador.

- **Instantaneidad:** Se refiere a que la información puede ser transmitida y recibida en forma instantánea en el menor tiempo posible, es decir en el momento que ocurren los hechos.
- **Interconexión:** Gracias a que las tecnologías se pueden interconectar, por ejemplo La imagen y el sonido, podemos acceder a informaciones que se encuentran a Grandes distancias y entablar una conversación con personas que se encuentran en otros países.
- **Digitalización:** La información se puede convertir en códigos facilitando su transmisión de por un mismo medio, por ejemplo mediante la computadora puedo acceder a canales de televisión, radio o videoconferencias.
- **Diversidad:** Las funciones o utilidades de las diferentes tecnologías que pueden desempeñar son variadas según nuestras necesidades, desde la distribución de información por medio de discos de almacenamiento hasta la comunicación entre usuarios.
- **Colaboración:** La tecnología permite el trabajo con grupos que se encuentran en otros lugares.
- **La penetración en todos los sectores:** Las TIC afectan a varios grupos sociales, económicos y culturales.

Para *Kustcher y St. Pierre (2001)* las características que puntualizan a las tecnologías de

Información y comunicación son:

**Potencia:** Nos permite trabajar en forma rápida y sincrónica grandes cantidades de información

- **Compactos y portátiles:** Los componentes de los diferentes aparatos son miniaturizados, haciendo más fácil su transporte.

- **Transporte rápido de la información en más redes:** Esto es gracias a la fibra óptica y comunicación inalámbrica presentes en los equipos digitalizados.

Castell habla de un paradigma tecnológico integrador, adaptable y abierto. Para el autor las características son:

- La información es la materia prima.
- En todos los sectores sociales se produce su penetración.

La morfología de la red que da estructura y flexibilidad al sistema permite la interconexión

- Su flexibilidad y capacidad para reconfigurarse permite la fluidez organizativa.
- Convergencia e integración específicas en un sistema genera.

*Ramírez, J. (2009)* sostiene que en estos tiempos modernos no se puede evitar relacionar a la educación con el apoyo que brindan las diferentes tecnologías de información y comunicación, donde la innovación educativa generalmente se encuentra relacionada con el desarrollo tecnológico. Es importante resaltar el empleo de las mismas en las sesiones de aprendizaje.

*Área (2004, pág. 43)* define un recurso como Un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende. La tecnología, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico; por tanto, precisa que un recurso tecnológico es Un medio que

se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser: tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual).

#### **2.4.2.2. Las TIC como didáctica en educación inicial**

Según lo estudiado por *Vanscoter (2009)* al respecto menciona que los niños desde sus primeros días de vida hasta los ocho años de edad, conocen y acceden al mundo exterior a través de sus sentidos. En vista de esto, se puede concluir que los niños enriquecen sus conocimientos y experiencias a través de los medios audiovisuales, creando en ellos un mejor desempeño emocional y social, además de ir incorporando nuevos aprendizajes como el conocimiento matemático, lingüístico, cultural y universal. En el caso de los jardines de infancia, pueden promover responsablemente el contacto de los niños con diferentes tipos de tecnologías.

Las TIC permiten desarrollar en los niños determinadas competencias:

- Desarrollo psicomotor ocular y manual: desarrollar la motricidad fina, reforzar la orientación espacial.
- Habilidades cognitivas: trabaja la memoria en el campo visual, memoria en el aspecto auditivo, medio y fin.
- Uso y mejora en el habla y comunicación: narrar cuentos expresando ideas, contar y resaltar sus vivencias.

“...El papel de las tecnologías en la matemática es motivador para el estudiante, ya que el estudio de esta ciencia se vuelve más interesante, dinámico y entretenido, fomentando la investigación y el aprendizaje didáctico. En tal sentido, es importante



en cuanto resulta más atractivo y estimulante el empleo de las Tic en los alumnos,” como sostiene *Zugowitki, (2012)*

*Silva (2018)* para los docentes, tiene una importancia fundamental el uso de las TIC como instrumentos que mejoran la calidad de las funciones que desempeñan en la comunicación, la evaluación, la transmisión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y gestión docente. Con respecto a los conocimientos adquiridos por los estudiantes, causan un efecto positivo en la comprensión, práctica y aplicación de la matemática, así como en la comunicación.

Las incorporaciones de las TIC en el aprendizaje de las ciencias matemáticas contribuyen a:

1. Exponer la información eficazmente a través de diversos medios audiovisuales.
2. Generar en los alumnos un ambiente de motivación para realizar actividades educativas.
3. Facilitar la representación gráfica de modelos y conceptos abstractos.
4. Desarrollar el pensamiento crítico y otras habilidades.
5. Utilizar los datos adecuadamente para resolver problemas y explicar fenómenos del entorno.

*Caccuri (2013)* estudió el desarrollo de las habilidades operatorias o manejo de las TIC en la educación y que permitan interactuar con los diferentes dispositivos tecnológicos disponibles en nuestro entorno. Para ellos se suele enfocar en la enseñanza de programas, como plantillas de cálculo o procesadores de textos, y en la informática como un objetivo de conocimiento en sí mismo, teniendo en cuenta los siguientes ejes:

**Tabla 2.1. Ejes de aprendizaje en el manejo instrumental de las TIC**

<b>Operaciones básicas de equipamiento informático</b>	Encendido y apagado. Cuidado del equipo. Normas de uso e higiene. Reconocimiento de las funciones de los componentes. Clasificación de los periféricos. Identificación de la función de cada uno de ellos dentro de un equipo informático.
<b>Operación básica de un sistema operativo</b>	Reconocimiento del interfaz del usuario. Gestión de archivos, por ejemplo, crear carpetas, copiar y mover, o cambiar el nombre de archivos y carpetas.

*Fuente: Caccuri (2013, p. 16)*

*Según Segovia (2005)*, para integrar y utilizar con eficiencia y eficacia las TIC en el aula, el docente de nivel inicial necesita una buena formación técnica sobre el manejo de estas herramientas y una formación didáctica que le proporciona un buen saber hacer. Entre las competencias deseables en los docentes del nivel inicial de hoy para el manejo de las TIC se pueden destacar:

**a) Competencias conceptuales**

Conocimiento básico sobre los sistemas informáticos y las redes (características básicas, terminología), lenguajes hipermedias y audio visual, sistema de telecomunicación (estructura, funcionalidad, terminología). Conocimiento sobre las posibilidades de las ventajas e inconvenientes de los entornos virtuales de aprendizajes.

**b)** Competencias procedimentales Gestión de equipo informático (manejo de sistemas operativo, gestión de carpetas, conexión de periféricos, seguridad, instalación y desinstalación de programas) Manejo a nivel de usuarios del procesador de textos, hojas de cálculo y base de datos. Navegación por internet y uso de correo electrónico y foros telemáticos. Elaboración de páginas web sencillas, presentaciones y materiales que pueden ser empleados en el aula. Tratamiento de imágenes (creación, captura, escaneado, etc.)

Manejo de software educativo susceptible de ser utilizado en su materia.

**c)** Competencia actitudinal

Actitud abierta y positiva ante las nuevas tecnologías de la educación, evitando caer en el miedo al cambio y a la innovación. Actitud crítica con los nuevos medios que permitan indagar y seleccionar los recursos más adecuados las características de sus aulas, y evitar caer en el reduccionismo que presupone que todos los medios tecnológicos son educativos.

Actitud investigadora para obtener los mejores resultados con la tecnología integrado en aula y derivar los efectos tanto positivos como negativos que resultan de su aplicación.

“...Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se disponen de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua” (*Annan, 2003*). Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas.

***Plan Nacional de TIC 2008 – 2019:*** Pretende que al final de este período, todos los colombianos se informen y se comuniquen haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para mejorar la inclusión social y aumentar la competitividad. Para lograr este objetivo se proponen una serie de políticas, acciones y proyectos en ocho ejes principales, cuatro transversales y cuatro verticales.

***Coronado (2017)*** se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir, el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas. Este segundo aspecto tiene que ver muy ajustadamente con la Informática Educativa.

***Papert (1997)*** citado por ***Santos y Pinto (2008)*** mencionan al respecto: Los niños saben que pertenecen a la generación digital. Es una concepción que, a pesar de haber sido enunciada hace más de una década, parece todavía muy actual. Esta es sin duda una forma de describir como los niños se apoderan de las tecnologías de forma natural y con un entusiasmo que supera todas las otras influencias presentes en nuestra sociedad (p. 2)

***Asimismo, Santos y Pinto (2008)*** agregan que “el proceso de integración de las TIC, constituye una forma de acceso a las TIC desde la primera infancia a través de los educadores, quienes interesados en mejorar su práctica educativa participan en este ambiente virtual intercambiando experiencias y descubriendo nuevas formas de llevar las TIC a las instituciones educativas.”

Las formas de uso de la computadora dentro de los centros preescolares han sido motivo de múltiples artículos y referencias.

Al respecto, *Romero (2002)*, citado por *Garassini y Padrón (2004)*, plantea que “debemos estar atento a las posibilidades didácticas que pueden ofrecer la computadora y la manera en que las instituciones educativas contemplan la incorporación de la informática en el aula.” Así por ejemplo plantea:

**a)** Como fin, ofrece a los estudiantes conocimientos y destrezas básicas de informática como bases de educación tecnológica adecuadas a cada edad. Como medio, convierte a la informática en un instrumento de aprendizaje, compatible con su uso como fin.

**c)** Para el profesor, sirve como medio o instrumento con dos utilidades: tareas administrativas y de enseñanza (diseño, adaptación o elección de materiales informáticos adecuados a contenidos curriculares).

**d)** Para el estudiante, como medio o instrumento de aprendizaje en diferentes áreas. Aprender de la computadora usando programas didácticos cerrados con objetivos didácticos Aprender con la computadora utilizándolo como herramienta para determinadas tareas escolares (escribir, calcular, buscar información).

Entre los diversos recursos están: “El video, que es un medio tecnológico que, por sus posibilidades expresivas, puede alcanzar un alto grado de motivación, lo que hace de él una herramienta de aprendizaje valiosa para el estudiante. También se puede mencionar los murales electrónicos que son una buena manera de construir un contenido con la colaboración de los grupos, ya que cada uno de los niños puede publicar en las ideas principales acerca de un tema o también, realizar aportes personales nacidos desde la experiencia” (*Castillo, 2013*).

El mismo *Castillo (2013)* indica además que se tienen los juegos electrónicos los cuales son de uso sencillo, los niños interactúan con su ordenador. Estos fueron creados

para todas las edades, no solo pueden hacer uso de este tipo de juegos educativos los niños, los adultos también podemos hacer uso de este tipo oferta, y disfrutar de un rato de entretenimiento, a la vez que recordamos cosas ya olvidadas del colegio. Estos juegos pueden beneficiar a los niños que haciendo uso de esta herramienta aumenta su conocimiento. Sin olvidar que comienzan de esta manera a ponerse en contacto con el arma del futuro, el ordenador.

*Morán (2019)* afirma que “las TIC no pueden desvincularse del desarrollo de los aprendizajes en la educación inicial pues es indudable la atracción experimentada por los niños y niñas ante la tecnología, lo colorido, el audio y video de los proyectos multimedia infantiles, a tal efecto, plantear el aspecto lúdico y usar las TIC para el desarrollo de la lecto-escritura, el primer encuentro con las letras, sonidos de las mismas, así como el desenvolvimiento motriz a través del aprendizaje condicionado, conductista, por ensayo y error en un principio, y posteriormente por interacción con los demás niños y niñas, es una realidad no susceptible de ser desechada a priori.”

*Sancho (2006, pág. 41)* precisa que “La educación ha evolucionado principalmente desde el espacio/tiempo en el que se desarrolla hasta sus métodos de enseñanza; por consiguiente, se puede indicar que lo ideal es que, en un mundo tan globalizado como el actual, no se pierda el verdadero propósito de la educación, que es formar a las personas para la vida.”

Según *Malaguzzi (1980)*, los ambientes de aprendizaje deben ser Contenido del contenido y método del método; por tanto, lo realmente importante son los espacios de interacción significativa; es decir, que los ambientes no son nada en sí mismos, si en

ellos no se da algún tipo de situación mediada por el docente para que el estudiante genere algún tipo de aprendizaje (Ruiz, 2004; Sancho, 2006).

#### **2.4.2.3. Teorías relacionadas con el uso de las TIC en la educación**

Se destacan las siguientes:

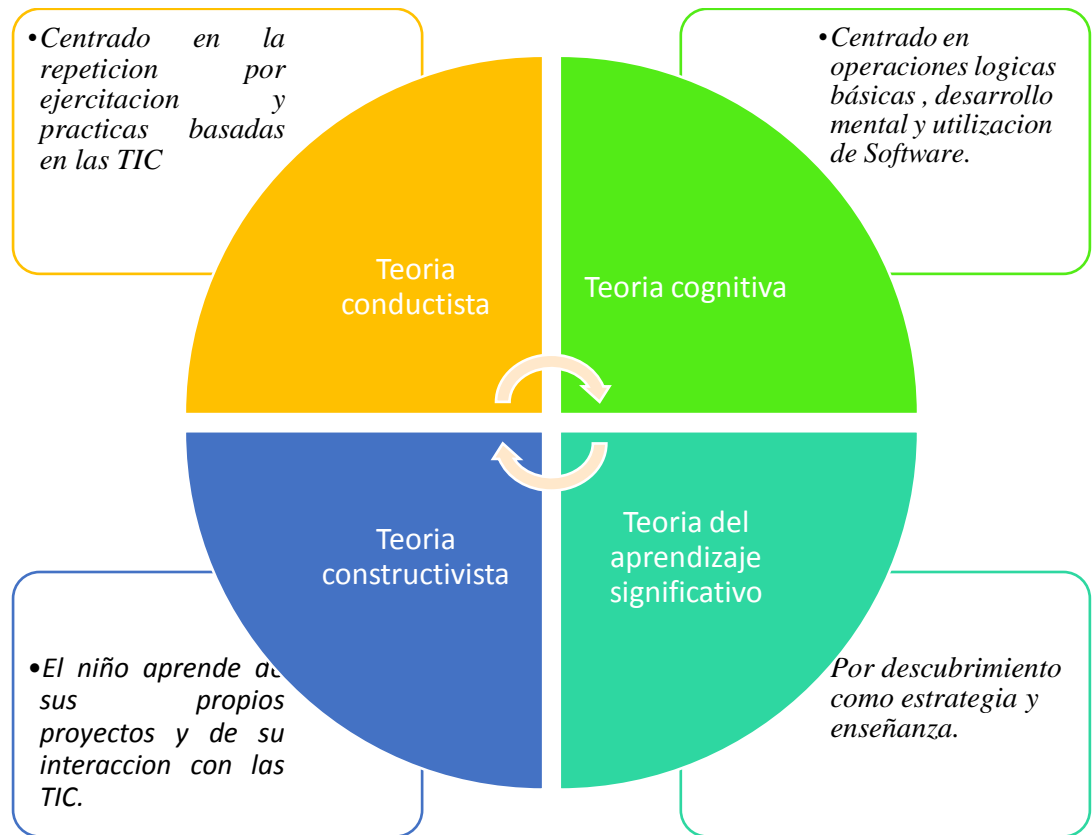
- **Teoría conductista:** De donde se destaca la teoría del condicionamiento operante de *Skinner (1980)*, “quien precisa que cuando ocurre un hecho que actúa de forma que incrementa la posibilidad de que se dé una conducta, este hecho se denomina reforzador; la cual se sustenta en una enseñanza programada, la cual consiste en la presentación secuencial de preguntas, en donde el uso de la computadora se centra en programas de ejercitación y prácticas muy precisas basadas en la repetición.”

- **Teoría cognitiva:** De donde Bruner precisa que es prioritario que la estimulación cognitiva se sustente en materiales que entren en las operaciones lógicas básicas; para lo cual, el descubrimiento ofrece el desarrollo mental y la utilización del software, entrena al alumno en la búsqueda de respuestas dado por uno o varios estímulos presentados en la pantalla.

**Teoría constructivista:** *Papert (1993)* logró crear el lenguaje LOGO, primer lenguaje de programación diseñado para niños que utiliza instrucciones muy sencillas; por tanto, la justificación del mismo es que el niño aprende de sus propios proyectos y de su interacción con la computadora, siendo necesario la figura de un guía que le permita extraer conceptos o nociones.

- **Aprendizaje significativo:** *Ausubel y Sullivan (1991)* indica que el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr un aprendizaje significativo o memorístico y repetitivo.

**Figura 1.3.** Teorías relacionadas con las TIC



*Fuente: Adaptación propia.*

#### 2.4.2.4. Definición de términos básicos

**a) Aprendizaje sobre las TIC.** Es la alfabetización en TIC que tiene como objetivo aprender sobre las TIC como herramientas y conozca sus funciones y usos generales:



los conceptos básicos sobre el uso y el manejo de partes tangibles e intangibles del ordenador (Hernández et al., 2014).

**b) Aprendizaje con las TIC.** Es la aplicación de las TIC en las áreas del currículo que tiene como la finalidad de la aplicación de herramientas y programas de uso general en las diferentes áreas o cursos; el uso de programas específicos en una o más áreas concretas, por ejemplo, diseños gráficos o músicas, base de datos comprendiendo en estos módulos de aprendizaje (Hernández et al., 2014).

**c) Aprendizaje a través de las TIC:** Tiene la finalidad de integración de las TIC a lo largo del currículo, enfocándose en elaboración de proyectos interdisciplinarias en la utilización de las TIC (Hernández et al., 2014).

**d) TIC.** Son los medios a través de los cuales se puede procesar, almacenar y difundir cualquier tipo de información, así como establecer comunicación entre personas ubicadas en distintos lugares geográficos. Ejemplos: Internet, chat, correo electrónico, foro de discusión, videoconferencias, etc. (Belloch, 2014).

## CONCLUSIONES

- PRIMERA. - En base a los resultados encontrados, es necesario realizar una propuesta de constante capacitación del uso de software libre, basado en las necesidades actuales de la educación, con énfasis en el área inicial. Debido a las deficiencias educativas en la formación básica regular, lo que les dificulta en el proceso aprendizaje del uso de las TIC y su nivel de conocimiento en las mismas de manera eficiente.
- SEGUNDA. - Los docentes al reformular las actividades del estudiante que lleva el curso en inducción TIC, a fin que a través de ellas, en la forma práctica, fortalece las habilidades y destrezas.
- TERCERA.- La capacitación sobre el uso de TIC para poder elevar el nivel de conocimiento en los estudiantes de la escuela de educación inicial, ello servirá para nivelar en temas básicos de TIC en los estudiantes a fin de interactuar educativamente dando respuesta a los avances tecnológicos.
- CUARTA. - Las políticas de enseñanza distinta a la tradicional, incluyendo a las TIC como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza en todos los niveles de la educación básica regular, permiten avanzar en su formación con el apoyo del uso intensivo de tecnologías.
- QUINTA. - Es motivante en docentes de educación inicial, su desempeño en aula con el manejo de las TIC, y como organizarlos en las sesiones de trabajo, contextualizarlos.

## REFERENCIAS CITADA

Alayo Orbegoso, F. (06 de noviembre de 2016). Perú sale del último lugar en la prueba PISA 2015. *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/peru/peru-sale-lugar-prueba-pisa-2015-152124>

Área, M. (2004). *Los medios y las tecnologías en la educación*. Pirámide. México.

Belloch, C. (2012). *Las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje*. Material docente. Universidad de Valencia. Recuperado de <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>

Castillo, L. (2013). *La importancia del uso de las TICS en la Educación Inicial*. Archivo del blog. Recuperado de <http://tecnologiasaplicadaslaurimar.blogspot.pe/2013/06/la-importancia-del-uso-de-las-tics-en.html>

Caccuri, V. (2013). *Educación en Tics*. 1ra Edición, Bueno Aires: Fox Andina, ISBN 978-987-1857-95-1,15-16. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?isbn=9871857950>

Cisneros, J. y Ruiz, W. (2014). *Alfabetización digital en la reducción de la brecha digital en los estudiantes del 1 o y 2° grado de la I.E. Miguel Grau Seminario-Ranra Cochabamba –Tayacaja*. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de Huancavelica, Tayacaja. Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/718>

**Coronado Silvera, Esther (2017)**. Tesis “Las TIC en el aprendizaje de niños de la Institución Educativa Inicial N° 202 – Ayacucho”. Universidad Nacional de Ayacucho

DCN, M. (2009). *Diseño Curricular Nacional*. Perú: MINEDU.

Espinoza, M. (2015). *Las TIC como instrumento para el mejoramiento del desempeño profesional del docente del colegio 26 de noviembre, de la ciudad de Zaruma, provincia de El Oro, en el período lectivo 2014 – 2015*. Tesis para optar al título profesional de Licenciado en Ciencias de la Educación de la Universidad Tecnológica Equinoccial.  
[http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/2591/1/60344\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/2591/1/60344_1.pdf)

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw - Hill. Ponce.

*Instituto de Internacional para la Comunicación y el Desarrollo. Las TIC para el sector educativo. Impacto y lecciones aprendidas de programas apoyados por el IICD.*

Instituto de Internacional para la Comunicación y el Desarrollo, 2007. (Citada 2012, octubre 12). Disponible en:  
<http://www.bibalex.org/Search4Dev/files/287778/118684.pdf>

León, G. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 5(1), 136-155. Recuperado <http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/revistacalidad/article/view/348/249>

Macías, M. y Sánchez, S. (2015). *Las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa*

*Fiscal Pueblo Nuevo, 2014.* Universidad Técnica de Manabí (Ecuador).  
[http://repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/110/1/LAS%20TECNOL  
OGIAS%20DE%20LA%20INFORMACION%20Y%20COMUNICACION.  
pdf](http://repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/110/1/LAS%20TECNOL<br/>OGIAS%20DE%20LA%20INFORMACION%20Y%20COMUNICACION.<br/>pdf)

Mendoza, H. (2016). Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como material didáctico en las asignaturas de pregrado de Medicina Humana UNMSM año 2014-2015. Tesis de Posgrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5196>

Ministerio de Educación (2017) *Curriculum Nacional*.

Ministerio de Educación (2015) *Marco del Buen Desempeño Docente* Corporación Gráfica. Navarrete.

Ministerio de Educación (2015) *Rutas de Aprendizaje: ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Ciclo II Área Curricular Matemática 3, 4 ,5 Años Educación Inicial.* Lima.

**Morán, M. Y Poma, I. (2019).** Tesis “Manejo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en docentes de las Instituciones Educativas de Educación Inicial del Distrito de Huancavelica”. Universidad Nacional de Huancavelica.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. “Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza”, 2005. (citada

2012, octubre 22). Disponible en:<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028s.pdf>

Papert, S. (1993). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas* (2nd ed.). New York: Basic Books.

Ramírez V. Nivel de conocimiento del personal administrativo y uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en la Mype Royal Trading & Investments E.I.R.L. de la ciudad de Huaraz en el año 2010”, Chimbote-Perú, 2010. (citada 2012, octubre 14).

Disponible en:<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000021032>

Ramírez, J. (2009). *Tecnologías de la comunicación y la información en cuatro países latinoamericanos*. México 11-28

Rivero, J. (Diciembre del 2013). Expertos opinan sobre resultados de la prueba PISA. *Inversión en la Infancia*. Recuperado de <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/2109>

Silva Pérez, Nidia Liliana (2018). Trabajo Académico para optar el título de Segunda Especialidad para la Enseñanza de Comunicación y Matemática a Estudiantes del II y III ciclo de Educación Básica Regular.

Suárez C. Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación. Salamanca-España, 2007. (citada 2012, agosto 25). Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv\\_educativa/2006\\_n18/a04.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_educativa/2006_n18/a04.pdf)

Santos M. M -Pinto A. J. (2008) *Las TIC en la primera infancia: Valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, Braga, Portugal* Revista Iberoamericana de Educación ISSN: 1681-5653 n. ° 46/9 – 10 de septiembre de 2008 EDITA: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) Recuperado <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>

- Segovia, N. (2005). *Aplicación de las TIC a la Docencia / Uso Prácticos de la NNTT en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje*. 1ra edición. Vigo-España: Editorial Ideas Propias. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?isbn=8498393450>
- Serrano, J. y Pons, R. (2011). *El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/download/268/431>
- Skinner, B. (1980). *Revaloración de la enseñanza programada*. México. Editorial Limusa.
- Tovar M.T. (2013). Expertos opinan sobre resultados de la prueba PISA. Diciembre del 2013, de Inversión en la Infancia Sitio web: <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/2109>
- Trahtemberg,L.** (Diciembre del 2013). Expertos opinan sobre resultados de la prueba PISA. *Inversión en la Infancia*. Recuperado de <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/2109>
- Van-Grieken Neyra, Esther Ramos (2015). Uso de las tic y proceso de enseñanza en la institución educativa número dos en Maicao – la Guajira – Colombia. Universidad Privada Norbert Wiener.

# ANEXOS



## LAS TIC COMO DIDACTICA EN LA EDUCACIÓN INICIAL

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>0%</b>	<b>4%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uwienr.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.une.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>creativecommons.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>foroeducativo.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>es.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Wiener</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 15 words  
Excluir bibliografía Activo