



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: ibegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

Formato para la presentación de informes de Avance de proyectos de investigación Convocatoria ITSJ 2020

1. Datos Generales del Proyecto	
Unidad Académica	
Carrera: PARVULARIA	
Título del Proyecto: LA ESTIMULACION TACTIL EN NIÑOS NO VIDENTES DE 3 A 4 AÑOS COMO PRIMER PASO PARA EL PROCESO DE LECTURA Y ESCRITURA EN BRAILLE, EN EL INSTITUTO PARA CIEGOS "MARIANA DE JESUS"	
Director del Proyecto: Mgs lucía Begnini Dominguez	
Monto financiado por la ISTJ: 3000	
Monto financiado con fondos externos: Nombre de la Institución/Organización/Universidad financiadora:	
2. Resumen del Proyecto (máximo 250 palabras)	
	<p>El siguiente trabajo investigativo tiene como finalidad lograr una verdadera educación inclusiva mediante la estimulación táctil a niños no videntes, los primeros años de vida son claves en el desarrollo de los sentidos de niños y niñas de manera especial a los que carecen de alguno en este caso de la visión, por tal motivo se aplicara una guía de estimulación táctil en niños no videntes de 3 a 4 años como primer paso para el proceso de lectura y escritura en braille, en el Instituto para Ciegos y Sordos Mariana de Jesús, en la provincia de Pichincha, cantón Quito, ubicado en la calle Rio Coca e Isla Seymour, en el periodo de mayo a octubre del 2019, para la elaboración de este proyecto se realizaron visitas y entrevistas a instituciones que trabajan con niños ciegos dentro de la y fuera de provincia, la finalidad de esta guía es lograr desarrollar en los niños la capacidad de leer y escribir en braille y cumplir con un correcto desarrollo del aprendizaje de manera</p>



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

integral.

3. Avances en el cumplimiento de los objetivos

Incluir los *Objetivos* con sus respectivas *Actividades* como fueron indicadas en el proyecto de investigación. El *Avance en porcentaje* deberá estar sustentado por los medios de verificación descritos para el proyecto; no se solicita incluir los medios de verificación en el informe de avance, pero los mismo podrán ser solicitados para procesos de evaluación. Incluir un breve *Comentario* de los avances o limitaciones en la ejecución de las actividades **Se adjunta un ejemplo.**

Objetivos	Actividades	Avance en porcentaje	Responsable	Comentarios
Objetivo 1		33 %		
Diagnosticar la realidad de los niños no videntes de la fundación Mariana de Jesús.	Elaboración de Encuesta de arranque	100%	Equipo Investigador	
Objetivo 2		100 %	Equipo Investigador	
Diagnosticar el conocimiento de las docentes en relación con la estimulación táctil.	Ejecución de Encuesta de Arranque			
	Ejecución Encuesta Arranque	100 %	Equipo Investigador	
Objetivo 3		0 %	Equipo Investigador	
Determinar las actividades más adecuadas para la aplicación de estimulación táctil, macro y micro braille en niños no videntes	Definición actividades			
	Elaboración de encuesta	0%	Equipo Investigador	



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

E-MAIL: lbegnini@itsjpapon.edu.ec
 Av. Marieta de Veintimilla
 Telf: 593 - 2 - 2356 368
 Quito - Ecuador

Departamento de Investigación

de 3 a 4 años de edad de la fundación Mariana de Jesús.				
---	--	--	--	--

4. Personal del proyecto

Estudiantes en Convenio de ayuda económica:

Rosa Cajas Tenelema
 Tatiana Diaz Arias
 Evelyn Erazo Suin
 Carolina Lincango

Personal contratado (honorarios profesionales) para la ejecución del proyecto

Nombre y apellido	¿Es docente/profesor de la ITSJ? (si ó no)	Si es docente de la ITSJ, indicar la carrera a la que pertenece	Inicio de actividades 00/00/2017
Cristina Chamorro	Si	PARVULARIA	2018
Adriana Cepeda	SI	EDUCACIÓN INCLUSIVA	2018
Humberto Cuesta	SI	PARVULARIA	2019

5. Equipos/maquinarias de laboratorio, equipos de computación y licencias para software adquiridos por el proyecto ITSJAPÓN

	Estado (en trámite de compra, instalado, en funcionamiento)	Observaciones
Equipo/Maquinaria		
Computadora	En funcionamiento	
Equipo de computación		
Impresora	En funcionamiento	



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjappon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

Licencias de software		
Otros		

6. Ejecución del Proyecto

MARCO TEÓRICO

1.14 Antecedentes

A través de varias investigaciones realizadas en el campo de la Educación Inclusiva, se ha encontrado diferentes técnicas y metodologías aplicadas en el fortalecimiento de las habilidades táctiles, en personas con discapacidad visual.

En la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca en la carrera de Pedagogía, Ana María Belén Solano Sánchez realizó la Tesis con el tema estrategias metodológicas para la educación inclusiva, en personas con discapacidad visual en la universidad politécnica salesiana, realizada en Cuenca febrero del 2015

En esta investigación se hace una recomendación importante, la cual es difundir el uso de estrategias metodológicas para la enseñanza a personas con discapacidad visual a través de capacitaciones periódicas, sobre todo en el uso del braille, ya que operar bajo un mismo código de comunicación durante el proceso de enseñanza aprendizaje resulta trascendental; sin embargo, si esta tarea es insostenible se debe contar al menos con un docente capacitado en el código braille.

Así también se ha tomado en cuenta varias ideas del libro "La didáctica del braille más allá del código," nuevas perspectivas en la alfabetización para el alumnado con discapacidad visual, lanzado por la organización Nacional de ciegos españoles en abril del 2015. En el mismo se sostiene que, para que una exista una verdadera inclusión de una persona ciega en la sociedad y en el ámbito educativo, se debe educar permanentemente a maestros en la enseñanza-



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

aprendizaje del braille, para ello es necesario seguir trabajando a nivel social y educativo mediante campañas de sensibilización y divulgación, para poder así lograr un cambio de mentalidad de la sociedad. Para que el uso de código de lecto-escritura en braille no sea una barrera en la comunicación y la autonomía de los ciegos, le corresponde a cada persona hacer una reflexión y sensibilización.

Y para finalizar la investigación realizada por Kamila Denise Jácome Valdivieso Estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de la facultad de Arquitectura Diseño y Artes Carrera de Diseño, con mención en Diseño de Productos, con el tema "Diseño de material didáctico para el apoyo a la iniciación de la lectura braille para niños y niñas no videntes de 3 a 4 años en el Instituto Especial Mariana de Jesús en octubre del 2017".

Según la investigación que realiza Kamila Jácome, pone en consideración que se debe conocer la realidad del Instituto para ciegos y Sordos Mariana de Jesús, y que es importante la donación de material didáctico.

"Es de vital importancia que a los niños no videntes se les enseñe a relacionarse eficazmente con el mundo y consigo mismo a través del tacto." (Martínez-Liévana & Polo Chacón, 2004).

Tomando en cuenta la importancia de la estimulación táctil en el proceso de lectura y escritura en braille en niños y niñas de 3 a 4 años, se ha tomado en consideración las conclusiones y recomendaciones que los autores antes mencionados ya que pueden aportar en la realización del presente proyecto y guía de estimulación.

1.2 La discapacidad

La discapacidad: es una deficiencia física, intelectual, mental o sensorial que afecta a ciertas personas en su desarrollo. Las personas con discapacidad tienen los mismos deberes ante la sociedad, a pesar que sus derechos aún son vulnerados debido a su condición. El tener una discapacidad no significa que la persona no pueda lograr un objetivo o no pueda realizar determinadas



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

actividades, todo depende de cada individuo y del apoyo que reciba.

1.2.1 Tipos de Discapacidad

Existen varios tipos de discapacidad, las cuales limitan a la persona en su manera de desenvolverse en la sociedad.

- **Discapacidad física o Motora:** se puede ver afectado el movimiento corporal en ya sea de solo parte de sus extremidades o en su totalidad.
- **Discapacidad sensorial:** existen alteraciones en todos los sentidos siendo las más comunes la Visual y la Auditiva.
- **Discapacidad intelectual:** Se considera discapacidad intelectual a una persona que tenga el coeficiente intelectual menor al 70%
- **Discapacidad Psíquica:** Es un trastorno mental y de comportamiento adaptativo de tipo conductual.
- **Discapacidad Visceral:** este se debe al mal funcionamiento de uno de los órganos vitales ya sea renales, cardiacos o pulmonares.
- **Discapacidad Múltiple:** Esta es la combinación de discapacidades por ejemplo una persona que tenga discapacidad auditiva y física.

1.3 Características de los niños no videntes

Los niños y niñas no videntes se caracterizan por tener afectado el sentido de la visión, lo cual limita su aprendizaje y su percepción del mundo, percepción de tamaño y forma, su percepción espacial (lejos-cerca) y su orientación espacial. Su aprendizaje debe ser con material concreto y material táctil, la maestra debe desarrollar los otros sentidos y potenciar sus habilidades. La motivación y crear autoestima en el estudiante es sumamente importante en la primera infancia.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegrini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 -- 2 -- 2356 368
Quito - Ecuador

1.4 Atención temprana

La atención temprana se refiere a recibir atención médica desde la etapa del embarazo, de esta manera se pueden evitar trastornos en el desarrollo de los niños y niñas ya sean de carácter transitorias o permanentes. Además, se debe mantener un esquema de cuidados de los niños desde recién nacidos y mantenerse durante la primera infancia, ya que su plasticidad cerebral está en desarrollo en los primeros años de vida. Existen factores de riesgo que afectan el normal desarrollo de los niños, estos pueden ser activos (lesiones de riesgo pre y perinatal, discapacidad congénita) y pasivos (falta de estimulación, falta de vínculos afectivos). Algunos de los síntomas que nos pueden alertar de un trastorno pueden ser que el niño no responde a estímulos, ya sean visuales, auditivos, no puede mantenerse en pie, no sostiene objetos, no intenta gatear, caminar, hablar y su interacción con las personas de su entorno es nulo.

1.4.1 Fundamentos de la Atención Temprana

Son el conjunto de actividades, que tienen como finalidad evitar trastornos en el niño y niña desde la etapa de embarazo hasta los 6 años, y a la vez evitar necesidades transitorias o permanentes, que pongan en riesgo al niño y niña.

Uno de los principales fundamentos de la atención temprana es la prevención primaria y prevención secundaria.

Prevención Primaria

Esta busca evitar la aparición de discapacidades o trastornos en el desarrollo del infante, en esta intervienen la vacunación y control obstétrico permanente.

Prevención Secundaria

Esta es la valoración minuciosa del infante para descubrir algún factor de riesgo durante la gestación y el periodo de crecimiento. Si se observa alguna anomalía en esta etapa se debe acudir al especialista para su correcta valoración y dar seguimiento constante.



1.4.2 Beneficios de la Atención Temprana en niños no videntes

La atención temprana en las primeras horas de nacido es muy importante y conocer los factores de riesgo que se puedan presentar en el crecimiento del niño y niña. Para considerar a una persona ciega se deben realizar los respectivos exámenes médicos y así poder brindar la respectiva asistencia médica, es importante el soporte psicológico al entorno familiar del niño o niña no vidente. Desde que se detecte la discapacidad visual hay que presentar una actitud de respeto y no se debe delimitar el aprendizaje por tener una discapacidad.

1.5 Aprendizaje

El Aprendizaje es el proceso en el cual se adquieren destrezas y conocimientos, también se refuerzan valores, razonamiento crítico y conductas. Al trabajar desde temprana edad en todo lo antes mencionado tendremos una verdadera educación.

1.5.1 Bases neurofisiológicas del aprendizaje

Para poder impartir algún tipo de aprendizaje, debemos tener conocimiento de las diferentes alteraciones cognitivas, tales como: razonamiento, desarrollo matemático, lenguaje, viso espacial, bajo nivel intelectual, TDAH. Al tener una de estas alteraciones o varias el proceso de enseñanza aprendizaje tiene que variar y se debe adaptar de acuerdo a la necesidad que presente el individuo.

El aprendizaje es crear destrezas y habilidades, esto se debe a que las neuronas sinápticas se modifican.

(Wikipedia, 2011) "La modificación de las sinapsis es un proceso relativamente lento, comparado con los tiempos típicos de los cambios potenciales eléctricos que sirven de señal entre las neuronas"

Según como se vaya nutriendo a nuestro cerebro de diferentes tipos de aprendizaje, este hace que actuemos a diferentes estímulos y así modificamos de manera continua los reflejos arcaicos, según como pase el tiempo y dependiendo



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: ibegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

los estímulos que recibimos continuamente a lo largo de nuestra vida.

1.5.2 Tipos de aprendizajes

Existen varios tipos de aprendizaje, cada persona tiene su propia manera de recibir conocimientos. A continuación, detallaremos los tipos de aprendizaje.

- **Aprendizaje Implícito:** es un tipo de aprendizaje no intencional, es decir se da de forma natural.
- **Aprendizaje Explícito:** Este se caracteriza porque el individuo tiene ganas de aprender, así asimila el conocimiento de manera consciente.
- **Aprendizaje Asociativo:** el individuo asimila conocimiento entre un estímulo y un compartimento
- **Aprendizaje no Asociativo:** este aprendizaje se da al adoptarnos a diferentes tipos de entornos de manera inconsciente.
- **Aprendizaje Significativo:** es la relación de conocimientos anteriores con nuevos y su relación.
- **Aprendizaje Cooperativo:** Este aprendizaje se da dentro del aula y en grupo así todos aportan en el desarrollo de aprendizaje.
- **Aprendizaje colaborativo:** en este los profesores proponen un tema establecido y los alumnos deciden como abordarlo o presentarlo.
- **Aprendizaje Emocional:** este se administra las emociones en beneficio de nuestra manera de interactuar con los demás individuos de manera positiva.
- **Aprendizaje Observacional:** este se da mediante la imitación, este se da generalmente en los niños.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: ibegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

- **Aprendizaje Experiencial:** Este se da en base al autorreflexión de experiencias vividas por cada individuo.
- **Aprendizaje por Descubrimiento:** este se da mediante el descubrimiento, relación y reordenamiento de información para adaptarlos a su realidad cognitivamente.
- **Aprendizaje Memorístico:** este se da de manera mecánica y repetitiva a veces sin entender su significado.
- **Aprendizaje Receptivo:** Este se da al interiorizar los conocimientos recibidos ya sea de manera visual, verbal o táctil.

1.6 Proceso de la lecto escritura

Este es un proceso mental, en base al movimiento visual y motriz, en este proceso también intervine el oído, con éste el lector interpreta los fonemas, con la vista frases escritas con gráficos y con el tacto por ejemplo la lectura en braille, La lectura es un proceso de memorizar e interpretar lo que se quiere comunicar.

1.6.1 Características del proceso de la lecto-escritura

La principal característica de la lectura se determina por la comprensión de una idea o pensamiento, que son transmitidas mediante algún tipo de código, el cual puede ser interpretado de manera visual o táctil, la misma se debe dar con fluidez, rapidez y comprensión de la idea que se quiere expresar.

1.6.2 Proceso de lecto escritura en niños no videntes

La lectura y escritura en los niños y niñas no videntes lleva un proceso, en el cual es de suma importancia la estimulación táctil, ya que el sistema de lectura y escritura que es utilizado por las personas no videntes es el sistema braille. Este



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

debe ser enseñado de manera individual debido a su complejidad.

1.6.2.1 Gnosias

Según (Vargas, 2011, pág. 3) "Es el conocimiento que se obtiene a través de las experiencias que los órganos sensoriales le ofrecen. Cada experiencia se verifica con otra ya obtenida, dando paso al reconocimiento de rasgos globales y específicos que la distinguen.

El cerebro tiene la capacidad para absorber y asimilar información ya aprendida previamente, mediante los sentidos y Gnosias que combinan diferentes canales.

1.6.2.1.1 Tipos de Gnosias

Gnosias Simples: en estas interviene un canal sensitivo

- Gnosias Visuales: esta corresponde a la capacidad visual de reconocer y a dar un significado a los estímulos visuales que recibimos (color, tamaño, formas, dimensiones)
- Gnosias Auditivas: reconocer diferentes sonidos
- Gnosias Táctiles: reconocer temperatura, diferencias en texturas y objetos utilizando el tacto
- Gnosias Olfativas: reconocer diferentes tipos olores
- Gnosias Gustativas reconocer diversos tipos de sabores
- Gnosias Complejas: son las que combinan más de un canal sensitivo

1.6.2.1.2 Trastornos Gnosias

Se trata de una lesión cerebral que afecta a cualquier sentido causa una Gnosias.

1.6.2.1.2.1 Deficiencias de Gnosias

Se dice que hay una deficiencia de Gnosias cuando hay un trastorno a nivel afásico que afecta los canales por los cuales recibe información el niño y niña, la cual limita la forma de recibir información por sus canales sensoriales. Las



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

deficiencias pueden ser: visual, auditivo y táctil.

1.6.2.1.2.1.1 Gnosias Táctiles

Según (Ángel, 2011), "Se trata de lesiones que se dan por áreas cinestésicas, situadas en las zonas parietales, los cuales afectan al tacto y este a su vez envía información errónea a los canales sensoriales receptores"

Al tener afectado el sentido del tacto, este no nos permite receptor información.

Puede ser diagnosticado con defensividad táctil, en este caso tiene mucha sensibilidad y al tener contacto con texturas ásperas, a diferentes tipos de temperatura, al manipular masas o tener contacto con el agua les ocasiona temor.

1.6.2.1.2.1.2 Asterognosia

(psicología y mente, 2019) "es un trastorno poco conocido a causa de que no suele afectar de forma muy negativa la vida de las personas que lo sufren. Se trata de un tipo de agnosia (es decir, un trastorno en la identificación de objetos que no se debe a alteraciones sensoriales) que altera de forma específica el reconocimiento a través del tacto"

Será muy difícil reconocer tamaños y formas de los objetos al tener atrofiado el sentido del tacto

1.6.2.1.2.1.3 Barognosia

Según (Ángel, 2011), "Es la incapacidad para reconocer pesos de los objetos cuando se coloca en la mano que está afectada o no estimulada, se produce por accidentes vasculares que afecta a las áreas parietales de asociación."

Se ve afectada la capacidad de relación de peso de objetos.

1.7 Agnosia digital

Según (Gertsman, 1940), "la define como la pérdida de sensibilidad de los dedos de las manos y la incapacidad se reconocer e identificar cualquier tipo de



estímulo táctil que recibimos”

1.7.1 Diagnóstico clínico de las Agnosias

Para esto es importante definir qué tipo de estímulo táctil recibe y que logra asociar el cerebro del niño y niña.

1.7.1.1 Agnosias táctiles

Es una alteración de la capacidad de reconocer objetos por vía táctil y no procesar la información que recibe de la representación gráfica concreta mediante el tacto

1.7.1.2 Estereognosia

Es la capacidad de nuestro sentido del tacto para discriminar objetos según su tamaño y forma sin necesidad de utilizar el sentido de la vista

1.8 Estimulación temprana

La estimulación temprana es un conjunto de acciones e intervenciones psicopedagógicas y terapéuticas dirigidas a niños y niñas que presentan trastornos en su desarrollo o riesgos de padecerlas, con la finalidad de garantizar al máximo sus capacidades, así como también prestar apoyo a sus familiares y a su entorno. Las acciones de estimulación temprana se deben dar desde la etapa de gestación hasta antes de los seis años de vida ya que se debe aprovechar al máximo la etapa de plasticidad y crecimiento del cerebro

1.8.1 Tipos de Estimulación Temprana

- **Estimulación visual:** El niño sigue con la mirada un objeto o reconoce rostros.
- **Estimulación auditiva:** El niño puede responder o reacciona al estímulo auditivo (sonido o voz).
- **Estimulación olfativa:** La capacidad de sentir olores agradables o desagradables.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

- **Estimulación táctil:** Es la capacidad de manipular y reconocer objetos.
- **Estimulación del lenguaje:** Es el poder expresarse y hacerse comprender.
- **Estimulación cognitiva:** Le permite al niño y niña comprender analizar y adaptarse a los cambios o diferentes tipos de ambiente que lo rodea.
- **Estimulación social:** Para desarrollar esta área es primordial la intervención de los padres y docentes ya que serán los primeros generadores de vínculos afectivos y brindarles seguridad, serán un ejemplo de cómo relacionarse con las demás personas de su alrededor.
- **Estimulación motora:** En esta etapa desarrolla la habilidad de moverse y desplazarse, permitiendo tener contacto con el mundo. Se debe tomar en cuenta que los niños no videntes tienen los otros sentidos más desarrollados por tal motivo es importante tomar en cuenta cual es y potenciarlo.

1.8.1.1 Estimulación visual

Según (infantil.com, 2019) “ El ojo les brinda las informaciones necesarias sobre el tamaño, las formas y los colores de los objetos y de las personas de su alrededor y de los movimientos que realizan. Los estímulos visuales que reciben les invitan a explorar el espacio, a mover el juguete y a sonreír a su madre cuando se acerca. Una buena visión también les ayuda a mejorar su coordinación ojo-mano, cogiendo los objetos a su alcance o buscándolos con la mirada. Sus primeros pasos están facilitados por la visión, y la conquista del espacio y la salida al ambiente no familiar exigen una capacidad visual funcionando a pleno rendimiento.”



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

1.8.1.2 Estimulación auditiva

Según (the free library , 1990) “La audición permite orientar y dirigir la atención hacia los eventos sonoros relevantes del ambiente. Mientras que la percepción visual se restringe a una ventana frontal, el sistema auditivo es capaz de detectar y monitorear las posiciones de eventos sonoros en el espacio que se extiende alrededor de la cabeza en todas las direcciones, permitiendo que la persona se oriente y procese visualmente los estímulos relevantes” (Grantham, 1995; Perrott, Saberi, Brown & Strybel, 1990).

Desde la etapa de gestación en el vientre se puede estimular el oído del niño y niña. La estimulación consiste en intervenir con sonidos agradables, suaves y música clásica, de esta manera se desarrolla el proceso auditivo. Para los niños no videntes el oído les ayuda a orientarse y movilizarse desde temprana edad.

1.8.1.3 Estimulación olfativa

El sentido del gusto le permite discriminar diferentes olores, los cuales le permiten reconocer su entorno. Es importante poder estimular el olfato desde temprana edad con diferentes tipos de olores ya sea agradables o desagradables.

Para el niño y niña no vidente el olfato es otro canal receptor que le permite reconocer su entorno de tal manera que al discriminar olores también se puede ir estimulando su autonomía.

1.8.1.4 Estimulación gustativa

Según Martínez “El desarrollo gustativo es otro canal sensorial donde el niño no vidente puede identificar y discriminar sabores a través de su paladar reconociendo así: amargo, dulce , ácido, salado y así por el estilo ” (Martinez, 2011)

El sentido del gusto es otro sentido muy importante que se debe estimular, ya que el niño y niña no vidente reciben información de sabores

1.8.1.5 Estimulación táctil

El sentido del tacto es uno de los primeros sentidos en desarrollarse y se debe



estimular el tacto por medio de nuestra piel, es decir, permitir que el niño o niña manipule con sus manos y perciba las diferentes sensaciones de las texturas mediante las mismas.

El tacto nos permite diferenciar las cualidades de ciertos objetos, mediante el mismo podemos percibir ciertos estímulos cuyo principal receptor es nuestro cerebro.

1.8.2 Importancia de la estimulación táctil

La estimulación táctil permite descubrir y llegar a tener conocimiento de: texturas y formas, sentir temperaturas, durezas o flexibilidades, reconocer objetos, categorizar por tamaño y forma y nos favorece el desarrollo de motricidad fina.

Al estimular el tacto en el niño y niña es importante ir describiendo lo que está manipulando ya sea tamaño, color, forma y temperaturas, ya que estamos usando al tacto como un elemento para llegar al conocimiento a través de sensaciones, ya sean agradables o desagradables, para alcanza un desarrollo psicomotor y emocional del niño y niña.

1.8.3 Estimulación táctil en niños y niñas no videntes

Al carecer de un sentido las personas no videntes desarrollan más el tacto y la audición, siendo estos de vital importancia para desenvolverse en el mundo.

La percepción táctil y auditiva son básicas para el desarrollo de los niños y niñas con discapacidad visual, por lo que es preciso presentar un tipo de aprendizaje significativo y vivencial a través de estos sentidos.

Para poder presentarle al niño o niña no vidente el mundo es importante tener un lenguaje claro y presentárselo, a través de las sensaciones táctil o kinestésicas y posteriormente a través del oído. La exploración táctil es fundamental que vaya de la mano coordinadamente con la auditiva, ya que así elaborará su propia



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

percepción del mundo. La información auditiva que recibe, le facilita su ubicación espacial con el desarrollo vestibular y propioceptivo.

Los docentes, terapeutas y padres de niños y niñas no videntes iluminan la ruta de aprendizaje de estos niños ya que mediante material lúdico y didáctico les presentan la realidad del mundo, de tal manera que ayudan a vencer muchas barreras las cuales ellos deben superar para llegar al aprendizaje y a tener una percepción clara del mundo que los rodea.

1.8.3.1 Percepción táctil kinestésica

Según (leonhardt, 1992)“La manera de percibir el mundo del niño ciego no se parece a la de un niño vidente con los ojos tapados. La diferencia estriba en la organización original de sus modalidades sensoriales. La percepción a través del tacto comprende: Percepción táctil (estática): el tacto pasivo sólo nos informa de la temperatura, el peso, la consistencia. Percepción cinestésicas (dinámica): la información proporcionada por el movimiento voluntario de las manos nos permite percibir el objeto, su textura, aspereza, dureza y forma. La mano no dominante sujeta el objeto o se encarga de proporcionar los puntos de referencia mientras la mano dominante lo explora, realiza movimientos sobre el objeto e integra los datos que obtiene hasta configurar un concepto global del objeto explorado.”

Es sumamente diferente la percepción del mundo que tiene un niño ciego de nacimiento, que la que tiene un niño que ha perdido la visión de manera paulatina, luego de ya tener conciencia del mundo. Por tal motivo la metodología que se debe aplicar en ambos casos es diferente. Al realizar la actividad de vendarnos los ojos por un tiempo e intentar orientarnos es diferente a la experiencia de un ciego total. Por tal motivo los niños y niñas no videntes reconocen el mundo a través del tacto, pero su desarrollo no solo debe basarse en el tacto, también son importantes los otros sentidos, su desarrollo debe ser integral.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: ibegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

1.8.3.2 Sistema Braille

Es un sistema de lectura y escritura basada en 6 puntos que es el principal medio de comunicación escrita de las personas no videntes.

Su inventor fue Luis Braille (1809-1852) francés nacido el 4 de enero de 1809. Braille era ciego desde los tres años, y al crecer y formarse empezó a ejercer como profesor de un instituto para ciegos en París. Pronto saco su propio sistema de lecto-escritura a través de grupos de puntos.

Según (Martínez-Liévana & Polo Chacón, 2004). El sistema braille: "...se estructura como una figura rectangular, conformada por seis puntos en relieve dispuestos en dos columnas de tres puntos cada una. Cada punto del símbolo generador se identifica con un número diferente dependiendo de la posición espacial que ocupe el rectángulo".

1.9 Proceso de Lectura y escritura en braille en niños y niñas no videntes

Antes de empezar con la enseñanza – aprendizaje de la lectura y escritura en Braille, se debe tomar en cuenta que, es de suma importancia tener desarrollado el sistema táctil y tener conocimientos previos de la codificación de las letras en macro braille, de tal manera nos resultara más fácil la lectura en micro braille, al trabajar con niños pequeños se debe desarrollar lateralidad, pinza trípode y palmar para el uso del punzón. Como primer recurso pedagógico se utiliza la metodología juego trabajo, usamos a la muñeca brailin que tiene 6 puntos en su "pancita" de esta manera con el uso de este recurso vamos a introducir al niño y niña en la lectura y escritura en braille.

Las combinaciones de los 6 puntos del signo generador de braille nos dan 63 caracteres entre ellos todas las vocales y letras del alfabeto, vocales acentuadas, signos de puntuación, signos dobles de mayúsculas y signos de numeración, Lectura en braille: para poder leer en braille utilizamos las yemas de nuestros



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

dedos de izquierda a derecha de tal manera podemos interpretar los códigos que significa cada letra del abecedario.

Escritura en braille: es necesario tener una regleta y punzón además una hoja de tamaño de nuestra regleta, la escritura va de derecha a izquierda.

Escritura en máquina de escribir en braille: Es necesario utilizar el papel de 100 gramos, para hacer uso de la máquina de escribir en braille es de suma importancia dominar bien como están ubicadas las teclas y como es la codificación de cada letra

El alfabeto braille es el principal medio de comunicación de una persona con discapacidad visual y la manera como ella recibe información, con el paso del tiempo se han elaborado diferentes elementos para poder escribir en braille por ejemplo máquina de escribir, regleta y punzón, además el nuevo sistema jaws , facilitando el desempeño de la persona no vidente en la sociedad, en la actualidad son diferentes los métodos de enseñanza y aprendizaje tanto a personas no videntes como a videntes que desean poder aprender el sistema braille.

1.10 Necesidades educativas especiales de un estudiante con discapacidad visual

Según Lorente y Armas “La representación del mundo de un ciego es completamente diferente a la de un vidente considerando que “la mayoría de las nociones comprendidas se captan a través de las vías visuales” en una proporción del 86% a los estímulos captados por los otros sentidos que representan el 17% restantes Para poder educar adecuadamente al niño ciego es necesario estimular los otros sentidos sensoriales, de tal manera que el niño llegue a relacionar el mundo, para poder enseñar los colores distancias, luz, especialmente se debe crear un ambiente de empatía con los compañeros”.
(armas, 2012)



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

En el caso de necesidades educativas especiales con discapacidad visual, se debe comprender el complejo proceso de enseñanza – aprendizaje, que se debe dar a cada niño ya que no solo es el gran problema la falta de educadores capacitados a esto se suma, que no se cuenta con infraestructura y material didáctico, además, en el aspecto social, aún nos falta más socialización y crear un verdadero ambiente de inclusión e integración, que las escuelas sean un verdadero lugar de aprendizaje.

1.11 La Educación en Niños con Discapacidad Visual

Al ser observar del arduo trabajo que realiza la Dra. Inés Revelo y las docentes de la Fundación para Ciegos y Sordos Mariana de Jesús, se considera importante, que para ser docente de niños con discapacidad visual es sumamente importante tener vocación.

Los niños que asisten a la escuela y a las terapias con la doctora cuentan con algo importante, las clases no son rutinarias se basan en el currículo de educación y cumplen detalladamente los objetivos de aprendizaje, claro que respetando la individualidad y el ritmo de aprendizaje de cada estudiante, la maestra tiene en su aula su respectivo distintivo y cada niño su indicador personal, todas las mañanas son recibidos con mucho amor por parte de las maestras, hacen su saludo inicial, pero lo más importante es que cada maestra tiene su frase de motivación (YO SI PUEDO), (NO ME RENDIRÉ), estas frases son repetidas cuando sienten temor de intentar algo nuevo o necesitan motivación para lograr cumplir un objetivo, aparte de recibir clases de las materias básicas cuentan con clases de arte, música, expresión corporal y bailo terapia entre otras.

Para crear sus destrezas táctiles y auditivas, las docentes con los más pequeños trabajan con material concreto en macro (grande) y macro braille, tarjetas con el signo generador en grande para luego trabajar en micro(pequeño).

Los niños y niñas que asisten a escuelas regulares, también asisten de dos a tres



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

veces a la semana al instituto, donde reciben el refuerzo de conocimientos en braille.

La Dra. Revelo tiene las planificaciones y un contacto mensual con la maestra de la escuela reglar y con el DECE, cabe mencionar que es un trabajo conjunto de la escuela el niño y los padres.

La educación que debe recibir un niño ciego no es solo braille también es importante tomar en cuenta lo siguiente:

- **Orientación y desplazamiento:** la orientación consiste en que la persona siega conozca todos los elementos que lo rodean, qué tipo de cosas hay sus tamaños y distancias y así pueden relacionar su ubicación en algún lugar.
- **Movilidad:** llamamos movilidad a la capacidad de “movernos” de un lugar a otro ya sea dentro de nuestra casa de un lugar a otro, las personas ciegas usan su bastón de apoyo para poder movilizarse, es interesante como logran movilizarse las personas ciegas, la memoria les ayuda mucho para poder orientarse.
- **Hábitos de autonomía:** es muy importante que en el entorno familiar no se le cree una discapacidad “mas”, el ir creando desde pequeños hábitos de limpieza e higiene personal, el que pueda comer solo, vestirse solo, que juegue con otros niños es de suma importancia para poder lograr un ser independiente.
- **La importancia que el niño se relacione con el “mundo”:** Es uno de los más importantes ya que debido a su discapacidad otros niños harán muchas preguntas o lo verán de manera diferente, en este punto es de vital importancia el que los padres hablen con sus hijos y puedan crear una fuerte autoestima en el niños y niñas, para que comentarios de curiosidad lo puedan lastimar, el primer lugar en



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

donde el niño y niña debe ser tratado con respeto es dentro de su entorno familiar, el decirles “cieguito”, o con términos diminutivos no está bien, son personas con grandes habilidades que necesitan ser tratadas con respeto.

En la sociedad de ciegos de Pichincha “LUIS BRAILLE “brindan cursos a personas ciegas y videntes, no solo recibimos clases de braille también de movilidad e inclusión.

Una experiencia inolvidable fue el permanecer vendada los ojos por dos horas, aprendí a usar el bastón y a reconocer mi entorno.

1.11.1 La educación inclusiva

La Educación Inclusiva busca atender las necesidades de aprendizaje de todos los niños, jóvenes y adultos, con especial énfasis en aquellos que son vulnerables a la marginalidad y la exclusión social, este es un proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes y reducir la exclusión del sistema educativo, realizando cambios y modificaciones de contenidos, enfoques, estructuras y estrategias basados en una visión común y la convicción de que es responsabilidad del Sistema Educativo educar a todos los niños, niñas y adolescentes. La educación debe ser un desafío y una oportunidad para crear un cambio de visión de la sociedad empezando desde las aulas y enriquecer el entorno de aprendizaje de manera global.

1.11.2 Integración e Inclusión

Antes de hablar de inclusión con los estudiantes, primero tenemos que hablar de inclusión entre nosotros como docentes, tomar en cuenta las necesidades con las que vamos a trabajar y saber potencial, las destrezas de nuestros niños con



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

necesidades especiales ,no ver a la discapacidad cómo un problema dentro del aula, más bien ser nosotros un cimiento de afecto, tolerancia y respeto, de esta manera cuando nosotros como docentes primero tomemos en cuenta lo que es la inclusión vamos a poder trabajar con nuestros alumnos y así mejorar el día a día de todos los niños dentro del aula. Causa gran impacto el compartir las experiencias en una mesa de trabajo de tal manera enriquecemos nuestros conocimientos.

Tabla 1: Diferencias entre Integración e Inclusión

Integración	Inclusión
Se basa en los principios de igualdad	Se basa en los principios de igualdad, equidad, la diversidad como valor principal
Propuesta educativa basada en la homogeneidad	Propuesta educativa basada en la heterogeneidad
Asegura el derecho a los estudiantes tradicionalmente excluidos a educarse en el sistema de educación regular	Asegura el derecho de todos los estudiantes (con especial atención a grupos de mayor exclusión) a educarse en sistema de educación regular
La intervención se centra en la atención individualizada a los estudiantes	La intervención está orientada a la transformación del sistema educativo(culturas, políticas y prácticas)
La responsabilidad de la educación de los estudiantes con necesidades educativas especiales recae en los	La responsabilidad de la educación de los estudiantes con necesidades educativas especiales recae en la comunidad (docentes, directivos,



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@ltsjpapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

profesionales de apoyo o docentes , especialistas, padres)
especialistas

Los estudiantes se adaptan al sistema educativo disponible El sistema educativo se prepara para asegurarla permanencia, participación, y aprendizaje de todos los estudiantes

Fuente: Ecuador, Vicepresidencia de la República del Ecuador, Ministerio de Educación 2011, P 17.

1.11.3 Aulas inclusivas

Dentro de un aula inclusiva debe existir en primer lugar la empatía de todos los padres de los niños de nuestro grupo, ya que es importante que desde casa se enseñe a los niños la tolerancia, el respeto, el amor y la comprensión, tomando en cuenta que nuestra primera escuela es el hogar, en la escuela la maestra solventara dudas que se presenten de manera adecuada de tal manera que no lastimen a los niños y niñas de inclusión, debemos recordar que todas las personas somos de diferente raza, sexo o religión por tal motivo el respeto es la principal base para que nuestra aula sea inclusiva.

Un aula inclusiva es donde el niño o niña no se sienta discriminado por su discapacidad,

En la Fundación Mariana de Jesús se elabora el material según la planificación curricular de la docente, por tal motivo no se hacen adaptaciones curriculares más bien se trabaja en adecuar el material a la necesidad del niño, de esta manera el niño recibe el mismo aprendizaje. El apoyo entre la docente de la escuela regular y la docente de inclusión junto a los padres es de suma importancia ya que trabajando en conjunto se va logrando un entorno favorable para la enseñanza aprendizaje de los niños de inclusión, con el paso del tiempo se está logrando un cambio en los niños y niñas antes se vivía un ambiente de



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: fbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

rechazo ahora los casos que se da seguimiento en la fundación se ve grandes resultados.

1.11.4 El currículo

El ministerio de educación máximo rector del sistema educativo, velando el bienestar de cada niño y niña puso en vigencia a partir del año 2014. El currículo de educación inicial dirigidas para niños de cero a cinco años el cual cuenta con objetivo de aprendizaje y destrezas, las cuales se deben cumplir a finalizar el nivel de educación inicial y así cumplir con el perfil de salida.

El Ministerio de Educación, como ente rector, principal responsable de la educación nacional y comprometido con la necesidad de ofertar una educación de calidad que brinde igualdad de oportunidades a todos, pone a disposición de los docentes y otros actores de la Educación Inicial, un currículo que permita guiar los procesos de enseñanza- aprendizaje en este nivel educativo. Este documento recoge aportes de la trayectoria curricular acumulada a este nivel educativo en el país, así como también experiencias e investigaciones innovadoras sobre la primera infancia que se han elaborado dentro y fuera del Ecuador. Estos estudios constituyen el sustento técnico para el Currículo de Educación Inicial.

El Currículo de Educación Inicial surge y se fundamenta en el derecho a la educación, atendiendo a la diversidad personal, social y cultural.

Además, identifica con criterios de secuencialidad, los aprendizajes básicos de este nivel educativo, adecuadamente articulados con el primer grado de la Educación General Básica. Además, contiene orientaciones metodológicas y de evaluación cualitativa, que guiarán a los docentes de este nivel educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para garantizar la adecuada aplicación del Currículo de Educación Inicial a nivel institucional y de aula, es necesario que se lo contextualice en función de las características y requerimientos específicos de los estudiantes.

El currículo cuenta con Ámbitos de desarrollo y Aprendizaje tanto para sub nivel 1



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@ltsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

que corresponde a niños en la edad de 0 a 2 años 11 meses y sub nivel 2 que corresponde a la edad de 3 años a 5 años, en esta ocasión al tomaremos en cuenta los que corresponden a nuestro rango de edad que es de 3 – 4 años, que es el sub nivel 2, los cuales son : Identidad y autonomía, Convivencia, Relaciones con el Medio Natural y Cultural, Relaciones Lógico Matemáticas, Comprensión y expresión del lenguaje, Expresión Artística Y Expresión Corporal, todos estos ámbitos son tomados en cuenta al momento de realizar la planificación curricular. La principal característica del currículo de educación inicial al momento de realizar la planificación es "Flexible", por tal motivo se puede realizar cambios de acuerdo a las necesidades educativas especiales que tengamos dentro del aula ya que cuyo enfoque es la integración e inclusión, la integridad y el buen trato,

1.11.4.1 Planificación curricular

La planificación, es una actividad fundamental para poder realizar bien la práctica docente, ya que nos permite unir la teoría pedagógica con la práctica. Debemos utilizar diferentes tipos de recursos didácticos para poder así lograr nuestros objetivos, la planificación curricular debe ser coherente y seguir una secuencia de aprendizajes, así lograr impartir los conocimientos correctos a los estudiantes, al no planificar estaríamos improvisando en nuestra labor docente.

La planificación curricular debe cumplir las seis interrogantes de la pedagogía, el objetivo del docente es lograr cumplir con el perfil de salida que se establece en el currículo tomando en cuenta las interrogantes y respetando el ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

Dichas interrogantes deben ser resueltas de la siguiente manera:

- (Objetivos) ¿Para qué enseñar?
- (Enseñanzas) ¿Que enseñar?
- (Evaluación) ¿Cuánto enseñar?



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

E-MAIL: lbegnint@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

Departamento de Investigación

- (Secuencia) ¿Que enseñar primero?
- (Metodología) ¿Cómo enseñar?
- (Ambientes de aprendizaje) ¿con que enseñar?

1.11.4.2 Adaptaciones curriculares

Una adaptación curricular es un tipo de estrategia educativa que va dirigida a estudiantes con necesidades educativas especiales, la misma consiste en aplicar el currículo de educación sin cambiar el objetivo, pero si los contenidos, así también modificando los elementos del currículo que no sean necesarios, se trata de tomar en cuenta las limitaciones metodológicas en las planificaciones didácticas, considerando las características y necesidades del estudiante.

1.11.4.2.1 Adaptaciones curriculares a personas no videntes

Además del currículo ordinario, existe toda una serie de contenidos específicos para la discapacidad visual que es necesario abordar para que el desarrollo y evolución de estos alumnos tenga éxito.

Nos referimos al aprendizaje de autonomía personal (orientación y movilidad, habilidades de vida diaria), aprendizaje del sistema braille, estimulación visual, etc.

El objetivo es adecuar la enseñanza a las características y necesidades de cada alumno, para que puedan acceder al currículo ordinario con las mínimas modificaciones posibles. Tomando en cuenta la principal característica del currículo que es "Flexible" al realizar una planificación para un niño no vidente evitaremos las destrezas visuales, las cuales sean necesarias usar ojo mano y adaptar el material didáctico a ser manipulable y fácil de identificar.

Se adapta el material didáctico, los rincones y la metodología a la realidad de



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@ilsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

cada niño dentro de cada aula de inclusión, se maneja a un niño o niña no vidente por aula y la maestra de inclusión realiza el material didáctico de acuerdo a la planificación de la docente regular, el objetivo es que no haya necesidad de hacer una adaptación curricular para que exista una verdadera inclusión, además se adecua el espacio para que se pueda desplazar de manera autónoma dentro de la institución educativa ubicando indicadores, los cuales le guíen al niño o niña a ubicar los lugares de su escuela y que no corra ningún riesgo.

1.11.4.3 Evaluación a niños y niñas con necesidades educativas especiales

Según la guía de evaluación para niños de 0 a 5 años que fue elaborada por el Viceministerio de Gestión Educativa, la Subsecretaria de educación especializada e inclusiva y la Dirección Nacional de Educación Inicial y Básica, publicada en Julio del 2019 y socializada a los docentes de Educación Inclusiva, presenta una guía la cual tiene orientaciones para la evaluación de destrezas de cada uno de los ejes de Desarrollo y Aprendizaje, al realizar la evaluación de las destrezas el docente tiene la responsabilidad de realizar una autoevaluación y si es necesario realizar una socialización con otros docentes para pulir deficiencias y compartir experiencias de tal manera mejorar la calidad de educación.

Existen 3 momentos de la evaluación, estos son:

1.11.4.3.1 Evaluación inicial o diagnóstica: podemos conocer a los de niños y niñas de nuestro grupo ya sea en observar sus conocimientos y comportamientos, tener conocimiento sobre su estado de salud, desarrollo, capacidades y aptitudes. Además, conocer de su entorno familiar, cultural y social, con esta evaluación inicial sabremos cómo empezar a trabajar con el grupo de estudiantes tanto de manera grupal y personal.

1.11.4.3.2 Evaluación en proceso: esta evaluación es diaria en todo



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: ibegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

momento, durante todo el tiempo que los niños y niñas están con el docente. La cual permite tener información clara sobre los avances, logros y desempeños, respetando el ritmo de desarrollo y aprendizaje individual de cada niño de tal manera se puede detectar cualquier dificultad que se presenten y reorientar las acciones educativas.

Los instrumentos que deben ser usados para la evaluación diaria es la lista de cotejo, anecdotario entre otros.

1.11.4.3.3 Evaluación final: esta evaluación corresponde a la finalización de cada quimestre, esta nos permite indicar de manera sistemática los avances de los niños a lo largo del periodo escolar y así determinar el logro de cada una de las destrezas.

Las fichas de cotejo y anecdotario permiten sistematizar la información para realizar un registro formal, el cual debe ser entregado a los representantes de cada niño y niña junto con un informe descriptivo del desarrollo, aprendizaje, actitud y participación de cada niño. Al realizar la evaluación final no se debe presionar al niño y niña en “apurar” el desarrollo y aprendizaje para que este “igual” a sus compañeros, se debe respetar la individualidad.

El motivo por el cual se entrega un informe final es para contribuir en su proceso de aprendizaje ya que se indica las destrezas que logradas y las que aún falta potenciar, también se indica alguna dificultad en el desarrollo observada.

Al realizar una evaluación fina es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

Al tener un grupo de estudiantes con necesidades educativas especiales se debe mantener reuniones de equipo una vez al mes para conocer los resultados de las evaluaciones realizadas antes de comunicar a los padres los resultados de las mismas.

Tomar en cuenta una retroalimentación de los conocimientos de manera periódica



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veinlimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es importante que el docente sea claro al momento de comunicar las evaluaciones a los padres siempre exaltando más los logros y pidiendo colaboración para cumplir las destrezas aun no logradas.

La evaluación permite al docente cambiar de metodología de trabajo si la mayoría de los niños y niñas que tiene a cargo no han podido adquirir la destreza del indicador de desarrollo, el docente está en la obligación de mejorar el uso de los ambientes de aprendizaje y utilizar otro material didáctico.

Se debe tomar en cuenta que la evaluación es un apoyo para el docente mas no debe ser utilizada para desvalorizar, sancionar o denigrar al niño y niña.

La evaluación nos permite detectar signo de alertas en el desarrollo ya sean asociados o no a la discapacidad.

Se debe respetar el ritmo de aprendizaje de cada niño y niña y tomarlo como un ser autónomo en desarrollo, ya que el currículo busca que el niño alcance todas las destrezas que corresponden a cada edad.

Las destrezas deben ser evaluadas a diario de manera grupal e individual, no se debe esperar que pase el tiempo para realizar la evaluación ya que no se tendrán resultados óptimos.

1.11.4.3.4 Evaluación a niños y niñas no videntes

Se debe tomar en cuenta la edad cognitiva del niño o niña, además no saltarse ningún proceso o fase de desarrollo y crecimiento.

Al realizar estimulación táctil, descartar algún tipo de Gnosias táctiles que pueda interferir en el desarrollo motriz.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

Departamento de Investigación

Estimular el área de lenguaje y oído, asociar a la materia didáctica que se presenta de tal manera que el niño o niña tenga conocimiento de cada detalle ya sea táctil o auditivo.

Al adaptar el material lúdico y didáctico se debe evaluar si el material fue de ayuda para llegar a brindar el conocimiento que nos planteamos.

1.11.4.3.5 Evaluación a niños ni niñas no videntes antes de iniciar el proceso de lectura y escritura en braille

Antes de iniciar con el proceso de lectura y escritura en braille se debe cumplir con todas las destrezas planteadas en el currículo, principalmente cumplir con las siguientes destrezas ya que son de suma importancia para poder iniciar con la lectura y escritura en braille.

- Evaluar el desarrollo táctil en el desarrollo de la pinza trípode, bipode y palmar.
- Evaluar el conocimiento de nociones básicas (arriba, abajo, derecha, izquierda)
- Evaluar el conocimiento de diferentes tipos de texturas
- Evaluar si cuenta oralmente hasta el 6, ya que el signo generador del braille tiene 6 puntos.

Cuando el niño y niña cumplen con estas destrezas podemos iniciar mediante la metodología juego trabajo con el macro braille, el uso del punzón y regleta para iniciar con la escritura del signo generador.

1.12 MARCO LEGAL DE EDUCACION INCLUSIVA EN ECUADOR

Constitución de la República del Ecuador



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@ltsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en el punto 2 del artículo 11 indica: “Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades...”

CONADIS

(Consejo Nacional de la Igualdad de Discapacidades –CONADIS, 2014, pág. 25). En el mismo documento se indica del CONADIS: Los artículos 37 y 42 de la ley del CONADIS, hacen referencia al derecho a una educación de calidad, con propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades individuales con prioridad de quienes tienen discapacidad. Se expresa el derecho a la inclusión en el sistema educativo, según el nivel de discapacidad. Y, se establece la obligatoriedad para todas las unidades educativas no solamente de recibirlos sino de crear los apoyos y adaptaciones pertinentes de acuerdo con sus necesidades. (Consejo Nacional de la Igualdad de Discapacidades –CONADIS, 2014, pág. 35)

ACUERDOS DE LA LOEI

ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2017-00022-A

FREDDY PEÑAFIEL LARREA MINISTRO DE EDUCACIÓN

CONSIDERANDO:

Que los artículos 26 y 27 de la Constitución de la República del Ecuador establecen que la educación es un derecho de las personas y un deber ineludible e inexcusable del Estado, que constituye un área prioritaria de la política pública, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir; y que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo en el marco del respeto de los derechos humanos, e impulsará la justicia, la solidaridad y la paz;

Que la norma Constitucional en los numerales 7 y 8 de su artículo 47 determina que: “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración de



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social [...] 7.

Una educación regular, y, 8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas específicos”;

Que el artículo 343 de la norma suprema, establece que “el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidad individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. El sistema nacional de educación integrara una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades”;

Que de conformidad a lo prescrito en el artículo 344 de la norma constitucional, el Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la Autoridad Educativa Nacional, que formulará la política nacional de educación; y regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema;

Que la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad en su artículo 24 determina el derecho que tienen las personas con discapacidad de acceder a una educación sin discriminación a lo largo de su vida, en igualdad de oportunidades dentro de un sistema educativo inclusivo en todos los niveles, con miras a: “

a). Desarrollar plenamente el potencial humano y el sentido de la dignidad y la autoestima y reforzar el respeto por los derechos humanos, las libertades fundamentales y la diversidad humana;

b). Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas; y, c). Hacer posible que las personas con discapacidad



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

participen de manera efectiva en una sociedad libre”;

Que la Ley Orgánica de Educación Intercultural-LOEI, publicada en el segundo suplemento del R.O. 417 de 31 de marzo de 2011, en su artículo 25, concordante con lo dispuesto en el artículo 344 de la Carta Magna, determina que “La Autoridad Educativa Nacional ejerce la rectoría del Sistema Nacional de Educación a nivel nacional y le corresponde garantizar y asegurar el cumplimiento cabal de las garantías y derechos constitucionales en materia educativa, ejecutando acciones directas y conducentes a la vigencia plena, permanente de la Constitución de la República”;

Que el literal e) del artículo 2 de la LOEI reconoce como un fundamento filosófico, conceptual y constitucional del ámbito educativo, la “atención e integración prioritaria y especializada de las niñas, niños y adolescentes con discapacidad o que padezcan enfermedades catastróficas de alta complejidad”;

Que de conformidad a lo prescrito en el literal o) del artículo 6 de la ley ibídem una de las obligaciones del Estado es: “Elaborar y ejecutar las adaptaciones curriculares necesarias para garantizar la inclusión y permanencia dentro del sistema educativo, de las personas con discapacidades, adolescentes y jóvenes embarazadas.”;

Que en el artículo 28 de la Ley Orgánica de Discapacidades establece que la autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico- tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporal o permanente y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada;

Que el Reglamento General a la LOEI, publicado en el suplemento del Registro Oficial 754 de 26 de julio de 2012, en su artículo 16 establece que el Instituto Nacional de Evaluación Educativa-INEVAL es la instancia encargada de la



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

evaluación integral, interna y externa, del Sistema Nacional de Educación, en cumplimiento de las políticas de evaluación establecidas por la Autoridad Educativa Nacional;

Que, en lo referente a la promoción y evaluación de estudiantes con necesidades educativas especiales, el artículo 230 del Reglamento a la LOEI señala que:

“Para la promoción y evaluación de los estudiantes, en los casos pertinentes, las instituciones educativas pueden adaptar los estándares de aprendizaje y el currículo nacional de acuerdo a las necesidades de cada estudiante, de conformidad con la normativa que para el efecto expida el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional [...]”;

Que la Autoridad Educativa Nacional con Acuerdo Ministerial No. 0382-13 de 21 de octubre de 2013, publicado en el Registro Oficial No. 119 de 08 de noviembre de 2013, dispone “la aplicación obligatoria a nivel nacional de exámenes estandarizados a todos los estudiantes de tercer año de bachillerato en modalidad presencial, semipresencial y a distancia que han aprobado las asignaturas del respectivo currículo”;

Que la Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva con memorando No. MINEDUC-SEEI-2016-01266-M de 23 de diciembre de 2016, remite informe técnico elaborado por la Dirección Nacional de Educación Especializada e Inclusiva en el que se establece la necesidad de reformar el Acuerdo Ministerial No 0382-13, a fin de garantizar el derecho de los estudiantes con discapacidad de tercer año de bachillerato a recibir una evaluación acorde a sus necesidades educativas, generando las condiciones necesarias para que sean partícipes del proceso de titulación de estudiantes de tercer año de bachillerato;

Que con Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2017-00008-A de 27 de enero de 2017, la Autoridad Educativa Nacional, incorpora la reforma requerida;

Que es deber de esta Cartera de Estado, garantizar la eficacia y eficiencia de las acciones técnicas, administrativas y pedagógicas en las diferentes instancias del sistema nacional educativo del país, de conformidad con las disposiciones de la



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

Ley Orgánica de Educación Intercultural, su Reglamento General y demás normativa expedida para el efecto.

En uso de las atribuciones que le confieren los artículos 154 numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador, 22 literales t) y u) de la Ley Orgánica de Educación Intercultural; y, 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva, ACUERDA: Expedir la siguiente REFORMA AL ACUERDO MINISTERIAL NO. 0382-13 DE 21 DE OCTUBRE DE 2013 ARTÍCULO ÚNICO.- A continuación de la Disposición General Cuarta, incorporada mediante el Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2017-00008-A de 27 de enero de 2017, agréguese la siguiente disposición: "QUINTA.- Los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad que hayan recibido durante su trayectoria educativa adaptaciones curriculares grado 2 y 3 en instituciones educativas ordinarias o especializadas, recibirán su título de bachiller.

Dentro del Acta de Grado se hará constar una breve descripción de los conocimientos, habilidades y/o destrezas adquiridos; y en el título de bachiller se agregará la siguiente nota: "Adaptación curricular".

1.12.1 NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Capítulo I. de las necesidades para las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad

Art.227.- Principios. – La Autoridad Educativa Nacional, a través de sus niveles desconcentrados y de gestión central, promueve el acceso de personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad al servicio educativo, ya sea mediante la asistencia a clases en un establecimiento educativo especializado o mediante su inclusión en un establecimiento de educación escolarizada ordinaria.

Art. 228.- Ámbito. – Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones temporales o



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Mariela de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

permanentes que les permitan acceder a un servicio de calidad de acuerdo a su condición. Estos 3 apoyos y adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o de comunicación. Amparados en los lineamientos del Bachillerato Internacional se han dispuesto las siguientes políticas institucionales para garantizar que se cumplan estos principios legales nacionales, internacionales e ideológicos de integración, inclusión y educación de calidad en la Unidad Educativa Politécnico y en sus diversas áreas que asumen el reto de integrar a los estudiantes con necesidades especiales en la Institución.

1.13 METODOLOGÍA

1.13.1 Diseño de la investigación

Con la finalidad de dar respuesta a todas las preguntas que han surgido durante esta investigación y dar solución al problema, se ha tomado en consideración las diferentes teorías que se han presentado antes de la implementación de la guía de actividades para desarrollar el sistema táctil antes del proceso de lectura y escritura en el sistema braille en los niños y niñas de 3 a 4 años.

Mediante la observación e interacción con docentes y personas no videntes, se ha tomado en cuenta la problemática de las necesidades existentes para la discapacidad visual, cómo lograr el objetivo planteado que es desarrollar el sistema táctil.

1.13.2 Variables de la investigación planteada

1.13.2.1 Variable Independiente: Los niños y niñas no videntes que asisten a escuelas regulares particulares y del gobierno que no reciben adecuada estimulación sensorial y táctil por tal motivo tienen dificultades para aprender a leer y escribir en el sistema braille.

- Guía de estrategias de estimulación táctil, previas al proceso lectura y escritura en braille
- Técnica



- Observación de campo
- **Instrumento**
 - Ficha de observación
 - Encuesta
 - Cuestionario

1.13.2.2 Variable Dependiente: Los niños y niñas no videntes que se les facilita el aprendizaje de lectura y escritura en braille.

- **Técnica**
 - Observación de campo
- **Herramienta**
 - Ficha de observación
 - Encuesta
 - Lista de cotejo

La metodología es la principal vía para dar a conocer con claridad el problema de estudio o realidad planteada de tal manera poder dar solución a la misma.

La metodología se encarga de la parte operacional en la cual están adheridos métodos y técnicas que intervienen en la investigación de campo la cual corresponde a investigación cualitativa y cuantitativa.

La investigación de campo se realiza en el lugar de los hechos de tal manera poder comprender y resolver la necesidad de un problema en un contexto determinado, el investigador interacciona con las personas que son su fuente de información en un ambiente natural y donde nace el problema y así descubrir e indagar como nuevos métodos o estrategias para solucionar el problema.

1.13.3 Tipo de investigación



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec

Av. Mariela de Veintimilla

Tel: 593 - 2 - 2356 368

Quito - Ecuador

1.13.3.1 Cuantitativa

La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectarla a una población mayor. (Ceballos & Muñoz, 2014)

Se recopilaron datos mediante encuestas a docentes y padres de niños no videntes para su respectiva contabilización y graficación de datos de los cuales generaron datos estadísticos de los cuales se generó los cuadros estadísticos en el presente proyecto.

1.13.3.2 Cualitativo

Según (Esteban, 2003) la investigación cualitativa es "una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos".

Este es un método que alude a las cualidades es utilizado particularmente en las ciencias sociales; pero de acuerdo a ciertas fuentes también se utiliza en la investigación política y de mercado, este método se apoya en describir de forma minuciosa, eventos, hechos, personas, situaciones, comportamientos, interacciones que se observan mediante un estudio; y además anexa tales experiencias, pensamientos, actitudes, creencias etc. Que los participantes experimentan o manifiestan; por ende es que se dice que la investigación cualitativa hace referencia a las cualidades.

1.13.4 Técnicas de investigación

1.13.4.1 La entrevista: se puede realizar a los padres de familia, educadores, directivos, se trata de un dialogo amable en el cual la empatía debe



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 – 2 – 2356 368
Quito - Ecuador

crear un ambiente confortable para que la información fluya.

1.13.4.2 Cuestionario: el cuestionario aplicado consistió en una serie de preguntas cerradas, de acuerdo al fenómeno investigativo acerca de estimulación táctil a niños y niñas no videntes.

El propósito del cuestionario fue el tomar en cuenta la importancia de la estimulación táctil en niños y niñas no videntes de 3 a 4 años antes del proceso de lectura y escritura en braille

1.13.4.3 Observación: es utilizada sin ningún tipo de planificación por tal motivo puede ser libre y espontánea utilizada para evaluar en un momento específico en el que se observa un comportamiento, habilidad o actitudes importantes

1.13.5 Instrumentos de investigación de datos

1.13.5.1 Ficha de observación.

Por medio de la ficha de observación se registran los datos con la finalidad de conocer que vamos a mejorar.

1.13.5.2 La Encuesta

Es un método de investigación y recopilación de datos que son utilizados para tener información de personas sobre diferentes temas, las encuestas se pueden llevar a cabo de diferentes maneras y sobre diversos temas dependiendo los objetivos que se quieran alcanzar.

Según: (Malhotra) la encuesta "son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado, dicho cuestionario está diseñado para obtener información específica".

La encuesta es un método por el cual obtenemos información de cierto tema específico que estamos investigando, el mismo que nos servirá para posteriormente

1.13.5.3 Cuestionario

Mediante el cuestionario se puede realizar una serie de preguntas claras y específicas las cuales permitirán conocer

1.14 Población y muestra



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

1.14.1 La población

Para , (Calderon, 2014) expresa que" población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Se debe definir la unidad de análisis, ¿Quiénes van a ser medidos? Para esto se debe precisar el problema a investigar y los objetivos de la investigación. (P.3)". La población será directivos, docentes, estudiantes de parvularia y representantes legales.

La población de la investigación será 9 educadoras del Instituto Mariana de Jesús y 3 estudiantes de parvularia, 20 padres de familia de niños no videntes entre 1 año a 15 años de edad

1.14.2 La muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá más adelante. La muestra es una parte representativa de la población. (Mata, 1997)

Herramientas.

Ficha de cotejo

La ficha de cotejo es un listado de evaluación sobre los logros adquiridos, la cual nos facilitara el conocer si las habilidades táctiles se van desarrollando de manera adecuada en los niños y niñas de 3 a 4 años antes y después de aplicar nuestra guía

La ficha de cotejo será a 4 niños de edad de 3-4 años.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82
Acuerdo No 175

Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@ilsjapon.edu.ec
Av. Marieta de Veintimilla
Telf: 593 - 2 - 2356 368
Quito - Ecuador

7. Firmas de responsabilidad y fechas

Firmas	
Vicerrector Mgs Milton Altamirano Pazmiño Fecha: 5 de julio del 2020.	 VICERRECTORAD DIRECCION DE INVESTIGACION
Director de proyecto Mgs Lucia Begnini D Fecha: 5 de julio del 2020	 VICERRECTORAD DIRECCION DE INVESTIGACION
Director/a Académico Ing Alexis Benavides Vinuesa Fecha: 5 de julio del 2020	 VICERRECTORAD DIRECCION DE INVESTIGACION
Director de Investigación Lucía Begnini Domínguez Fecha: 5 de julio del 2020	 VICERRECTORAD DIRECCION DE INVESTIGACION DIRECCION ACADÉMICA