



**Maestría en Neuropsicología mención en neuropsicología del aprendizaje**

**Arte terapia como estimulación del neurodesarrollo  
en aulas hospitalarias.**

**Trabajo final para la obtención del título de  
Magíster en Neuropsicología con mención en neuropsicología del aprendizaje  
Modalidad Proyecto Integrador (Portafolio)**

**Doménica Chávez Jarrín**

**Coordinadora: Marina Criollo Chiriboga, Mgtr.**

**Guayaquil, noviembre de 2022**

## **Presentación**

Al programa de Maestría en Neuropsicología, mención Neuropsicología del aprendizaje de la Universidad Casa Grande lo estructuran las siguientes asignaturas principales: Psicología Educativa, Neurobiología I y II, Neuropsicología del desarrollo I y II, Neuropsicología del aprendizaje I y II y Neuropsicología del aprendizaje en el contexto digital; asignaturas que, durante el transcurso del posgrado, incitan a buscar respuestas a interrogantes y enigmas que permiten dar uso a los alcances científicos obtenidos desde la neurociencia en los procesos de aprendizajes vinculados a la educación. Los contenidos de las asignaturas conducen a un análisis profundo de los procesos cognitivos relacionados al aprendizaje durante la infancia, adolescencia y adultez, desde un enfoque multidisciplinario entre la psicología y neurología que permiten realizar intervenciones neuroeducativas y optimizar los procesos de enseñanza con base en el funcionamiento del cerebro, adaptándose a los cambios que presenta durante el aprendizaje. (Araya-Pizarro & Espinoza Pastén, 2020)

El presente Proyecto Integrador (Portafolio) presenta el Arte terapia en la estimulación del neurodesarrollo en niños pacientes de aulas hospitalarias.

Entre las áreas en las que se desea potenciar el aprendizaje por medio del Arte terapia, se encuentran las del pensamiento, funciones cognitivas, memoria, atención, motricidad y procesos de percepción complejos. (Araya-Pizarro & Espinoza Pastén, 2020)

El Arte terapia busca asistir un aprendizaje adaptado a ritmos y capacidades, permitiendo que los niños puedan crear, jugar y experimentar, convirtiendo experiencias traumáticas en experiencias de refuerzo a través de vivencias motivadoras y positivas integradas dentro del entorno hospitalario. (Guitierrez, 2018)

**Enlace e-Portafolio:** <https://sites.google.com/view/neuropsicologia-dch/inicio>

## Perfil del autor

Soy Doménica Chávez, educadora de la primera infancia, Lcda. en Ciencias de la Educación Inicial, con formación y experiencia en pedagogías activas: Reggio Emilia, Montessori, disciplina positiva, crianza respetuosa y otras vinculadas al desarrollo infantil.

Fui maestra guía del proyecto comunitario de educación “Semilla”, espacio inspirado en metodología Waldorf y categorizado como única “escuela bosque” en la ciudad de Guayaquil, donde también aprendí educación ambiental y la necesidad del contacto con la naturaleza durante la infancia.

Mi afición por el arte me condujo a investigar sobre Arte terapia y aplicarla a niños pacientes del hospital SOLCA de Guayaquil, durante mi tesis de grado.

Actualmente contribuyo en un proyecto de vinculación con la comunidad de la Universidad San Francisco de Quito, que consiste en dar refuerzo pedagógico a niños de la ciudad de San Cristóbal en Galápagos.



Inicio **Malla Curricular** **Mi perfil** Módulos Ensayo Reflexivo Cursos

### Doménica Chávez

Doménica Chávez, Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial. Educadora en pedagogías activas de la primera infancia, con formación y experiencia laboral en la filosofía educativa Reggio Emilia, Montessori, disciplina positiva, crianza respetuosa, entre otras.

Actualmente es maestra guía del proyecto de educación basado en metodologías activas “Semilla”, ubicado en el Bosque Protector Cerro Paraiso de Guayaquil y participa como pedagoga en el proyecto comunitario de refuerzo educativo para niños y niñas “Aula Naturaleza” de la Universidad San Francisco de Quito junto al Galápagos Science Center, en Galápagos.

En el repositorio de la U.G. se encuentra su trabajo de investigación sobre Arteterapia como instrumento de estimulación del aprendizaje en niños del aula Hospitalaria de las instalaciones de la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (Solca) de Guayaquil, donde elaboró y ejecutó una guía de actividades con varios pacientes.

domenica.chavez@casagrande.edu.ec

## Malla curricular

Al programa de Maestría en Neuropsicología, mención Neuropsicología del aprendizaje de la Universidad Casa Grande lo estructuran las siguientes asignaturas principales: Psicología Educativa, Neurobiología I y II, Neuropsicología del desarrollo I y II, Neuropsicología del aprendizaje I y II y Neuropsicología del aprendizaje en el contexto digital; asignaturas que, durante el transcurso del posgrado, incitan a buscar respuestas a interrogantes y enigmas que permiten dar uso a los alcances científicos obtenidos desde la Neurociencia en los procesos de aprendizajes vinculados a la educación. Los contenidos de las asignaturas conducen a un análisis profundo de los procesos cognitivos relacionados al aprendizaje durante la infancia, adolescencia y adultez, desde un enfoque multidisciplinario entre psicología y neurología que permiten realizar intervenciones neuroeducativas y optimizar los procesos de enseñanza con base en el funcionamiento del cerebro, adaptándose a los cambios que presenta durante el aprendizaje. (Araya-Pizarro & Espinoza Pastén, 2020)



Inicio Malla Curricular Mi perfil Módulos Ensayo Reflexivo Cursos Q

### Malla Curricular

Maestría en Neuropsicología  
Mención Neuropsicología del aprendizaje

Primer Semestre	Segundo Semestre
Psicología Educativa	Neurobiología II
Neurobiología I	Neuropsicología del desarrollo II
Neuropsicología del desarrollo I	Neuropsicología del aprendizaje I
Neuropsicología del aprendizaje en el contexto digital	Neuropsicología del aprendizaje II
Taller de Titulación I	Asistencia psicológica a familiares

## Evidencias de aprendizaje

La recopilación de las evidencias de aprendizaje elaboradas durante los procesos de estudio, actividades, investigaciones, ponencias, debates, análisis individuales y grupales desarrollados en el transcurso del posgrado, registran el desarrollo y evolución de los conocimientos e ideas adquiridas y cómo estas se aplican a la práctica profesional.

**Evidencias de aprendizaje**

La recopilación de las evidencias de aprendizaje elaboradas durante los procesos de estudio, actividades, investigaciones, ponencias, debates, análisis individuales y grupales desarrollados durante el transcurso del posgrado, registran el desarrollo y evolución de conocimientos e ideas adquiridas y cómo estas se aplican a la práctica profesional.



**Neuropsicología del desarrollo I**



**Neuropsicología del aprendizaje I**



**Neuropsicología del desarrollo II**



**Neuropsicología del aprendizaje II**

## **Neuropsicología del desarrollo I**

### **Análisis crítico del documental "El Comienzo de la Vida" (Renner, 2016):**

Este documental permitió conocer que una estimulación apropiada en la infancia requiere afecto, cariño, juego, acceso a servicios de salud, agua, educación, alimentación, familia, vivienda. Existen diversas situaciones que influyen en el desarrollo y crecimiento de los niños como la pobreza extrema, violencia, abandono estatal y familiar, discriminación por orígenes étnicos, tradiciones culturales, roles de género en la crianza, incumplimiento de licencia de maternidad y de los derechos del niño.

**Plan de desarrollo humano saludable:** Este trabajo grupal consistió en el diseño de un plan humano saludable con objetivo de sensibilizar sobre las interacciones de calidad entre cuidadores y niños para lograr el reconocimiento del bienestar emocional y cognitivo como elementos imprescindibles para el desarrollo de una infancia saludable. Es necesario establecer alianzas estratégicas entre ministerios de salud, familias y la comunidad educativa que permitan comunicar conjuntamente sobre el cuidado sensible y cariñoso desde la concepción hasta los primeros años.

**Artículo de investigación "La ciencia del desarrollo infantil temprano":** Esta investigación publicada por Center on the Developing Child - Harvard University (2021), hace referencia a las vivencias en situaciones de riesgo durante la infancia, como desnutrición, maltrato, violencia, abusos, pobreza extrema y ambientes de estrés tóxico, puede perjudicar al crecimiento. El entorno influye directamente en el crecimiento y desarrollo infantil, adaptar un ambiente cálido en la infancia implica mejorar la calidad de vida y eso requiere cumplir una lista de aspectos que necesitan ser atendidos por toda la comunidad que rodea a los niños.

### **Evidencias del aprendizaje puesto en práctica en el contexto laboral o profesional**

La docente de la asignatura facilitó el acceso a un curso de la Universidad de Toronto, sobre las interacciones sensibles receptoras para el aprendizaje vinculadas a la estimulación y a la potencialidad de las conexiones cerebrales en relación al desarrollo de habilidades cognitivas, lenguaje, empatía y socialización; por medio del cual mejoré notablemente mi práctica laboral, optimicé mi comunicación en el aula aplicando las técnicas de interacciones de calidad como: buscar el contacto visual directo para comunicarme con los niños, modular mis tonos de voz, involucrarme en juegos de una forma más sensitiva. Aprendí a escuchar activamente a mis estudiantes, permitiendo expresar opiniones sin imponer las mías y validando el desarrollo de ideas en lugar de interrumpirlas.

Al finalizar de la asignatura compartí lo aprendido en entrevistas y reuniones escolares con representantes y sus familiares, a quienes motivé al compromiso de mejorar sus interacciones a través del afecto, la sensibilidad y el respeto. También logré dialogar con las familias sobre la importancia del acceso a las necesidades básicas; así como los niños requieren ser escuchados y comprendidos, necesitan alimentación y servicios de salud para satisfacer necesidades biológicas que ayuden a su desarrollo.

### **Reflexión final de la asignatura**

La asignatura invita a reflexionar sobre los niños como miembros de la sociedad y la importancia de invertir en el desarrollo infantil. En muchos países de Latinoamérica la gran mayoría de gobernantes, no cumplen con las políticas de cuidado y atención a las necesidades de los niños y ese descuido lo vemos revertido en la sociedad.

Center of the Developing Child - Harvard University (2021) en su artículo de investigación “La ciencia del desarrollo infantil temprano”, menciona que una infancia sana es la base de una sociedad sostenible, debido a que el desarrollo infantil es fundamental para el progreso social y económico. Los niños que viven pobreza extrema, desnutrición, violencia y abusos, presentan daños en el desarrollo neuronal que pueden lesionar la arquitectura del

cerebro. El documental “El comienzo de la vida” (Renner, 2016) hace un análisis reflexivo desde la neurociencia, sugiriendo que atender los problemas en el desarrollo de la infancia es más sustentable para la sociedad que reparar daños en la adultez.

Dentro de las actuales problemáticas sobre el desarrollo de la infancia, también se encuentran las necesidades emocionales y cognitivas que viven desatendidamente los niños hospitalizados. En mi investigación “Arteterapia en la estimulación del desarrollo cognitivo” (2018), se aplicó en el aula hospitalaria diferentes disciplinas del arte, como pintura, música, escultura, literatura, expresión corporal, entre otras artes fusionadas con la psicoterapia, el lenguaje no verbal, uso de simbología y metáforas, mediante interacciones de calidad receptivas y sensibles necesarias para descifrar los contenidos internos de los niños, profundizar trasfondos psicológicos y acompañar los procesos cognitivos, así como reducir el estrés y mejorar su bienestar emocional.

## **Neuropsicología del desarrollo II**

**Estimulación y rehabilitación neuropsicológica:** Durante esta actividad se nos permitió el acceso a la plataforma de NeuronUP, para la aplicación de ejercicios de rehabilitación y estimulación neuropsicológica en un niño con diagnóstico de TDHA, desarrollando juegos y simuladores que trabajan las funciones cognitivas, orientación, atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, gnosias, praxias y habilidades sociales.

**Práctica Cribado cognitivo:** La siguiente actividad consistió en aplicar la Evaluación Cognitiva de Montreal (MOCA), elaborada por el neurólogo Ziad Nasreddine (1996). El test fue aplicado entre parejas de estudiantes, desarrollando instrucciones y contestando preguntas para evaluar las funciones cognitivas y ejecutivas como: lenguaje, orientación, cálculo, razonamiento conceptual, percepción visual, atención y concentración.

**Procesos cognitivos y neuropsicológicos del Parkinson:** Las siguientes diapositivas corresponden a una exposición grupal sobre el presente trastorno neurodegenerativo,



analizando sus diferentes sintomatologías, signos motores y no motores, la elaboración del diagnóstico a través del historial clínico, exámenes de inspección, observación, anomalías motoras y pruebas complementarias como electromiografías, tomografías, entre otras. Y la importancia de la intervención psicológica, núcleo familiar, rehabilitación física y fármacos.

### **Evidencias del aprendizaje puesto en práctica en el contexto laboral o profesional**

Esta asignatura amplió mi visión sobre la neuropsicología, aprendí que puede aplicarse en diversas áreas, como: educación, investigación, salud y que sus principales funciones abarcan la evaluación, estimulación e intervención en el desarrollo de funciones cognitivas, así como el tratamiento o prevención de lesiones cerebrales.

Durante la asignatura se exploraron los fundamentos biológicos de la conducta y las funciones psicológicas, en relación a las bases neurobiológicas de las funciones cognitivas, procesos neuropsicológicos, así como la relación entre el cerebro, sistema nervioso y comportamiento. El docente también nos enseñó el manejo de varias herramientas psicométricas e intervención en alteraciones neurocognitivas, a través de ejercicios en una plataforma web de neurorrehabilitación llamada Neuron Up.

En mi experiencia como docente de educación inicial, los contenidos examinados durante la materia fueron un gran desafío que beneficiaron mi práctica profesional, mejorando mi observación en los niños con dificultades de aprendizaje y generando el hábito de buscar orientación y soporte en el personal psicológico, quienes asistieron mis intentos de manejar de herramientas neuropsicológicas, las cuales considero que es importante familiarizarse para descifrar problemas de aprendizaje en el campo laboral.

### **Reflexión final de la asignatura**

En el estudio de esta asignatura aprendí sobre las funciones cerebrales como principales fundamentos del neurodesarrollo, considero importante lograr identificar que dentro de la diversidad neuronal no existen diferencias cerebrales como se asume

erróneamente, por ejemplo, cuando hacemos comparación de los trastornos del neurodesarrollo con un cerebro neurotípico, el neuropsicólogo y docente de la asignatura Joaquín Ibáñez, indicó que estos muestran diferencias funcionales más no estructurales.

La neuropsicología estudia un sistema interactivo de interrelaciones que, para entenderlas, se debe profundizar en la relación entre estructura y funciones, cerebro y comportamiento. Bombín y Caracuel (2018) mencionan la importancia de comprender las interrelaciones, por ejemplo, en la relación de los procesos cognitivos al aprendizaje, la relación de los procesos neuroanatómicos con las funciones de áreas cerebrales, la relación de la bioquímica con las conexiones cerebrales. Da Silva (2018) indica también la relación de las emociones con la personalidad. Algunos autores conectan las emociones a los procesos cognitivos y otros las identifican como procesos mentales asociados con procesos bioquímicos.

Considero necesario analizar con profundidad las relaciones entre las alteraciones del comportamiento y las funciones cerebrales de los niños en las aulas hospitalarias, debido a los cambios de vida que modifican sus entornos habituales, como las sintomatologías de enfermedades, tratamientos médicos, entre otros factores alterantes de la vivencia en un entorno hospitalario que generan niveles altos de estrés y que el Arteterapia puede aliviar a través de la aplicación de disciplinas artísticas y psicoterapia.

## **Neuropsicología del aprendizaje I**

**Documental BBC “The Brain”:** Durante la asignatura se hizo un análisis sobre el presente documental del neurocientífico David Eagleman (2015) para explorar las interrogantes del cerebro humano y cuestionarnos por qué sentimos y pensamos las cosas que hacemos.

**The Brain Architecture game:** Se realizó una actividad grupal lúdica e interactiva, desarrollada por Center on the Developing Child - Harvard University (2009) sobre la construcción réplica de un cerebro resistente a pesos que pueden hacer colapsar su estructura y funcionamiento.

**Presentación grupal:** Se elaboró una exposición grupal sobre el sistema de procesamiento de números y cálculo, examinando funciones neurobiológicas y neuropsicológicas del pensamiento lingüístico, numérico, y abstracto.

**Actividad final:** El trabajo final de la asignatura, consistió en realizar en grupo un plan de intervención neuropsicológica para el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de educación básica media.

### **Evidencias del aprendizaje puesto en práctica en el contexto laboral o profesional**

En esta asignatura observé con profundidad mi experiencia personal en relación al aprendizaje de las matemáticas, de forma individual y grupal. Analizando las metodologías disfuncionales que paralizan o deterioran el aprendizaje numérico a lo largo de los años.

Durante la asignatura también integré a mi práctica profesional, nuevas formas de enseñar números a los niños, mediante la estimulación de sus intereses y la consideración a las diversas necesidades de aprendizaje.

En una reunión con padres de familia, puse en práctica la réplica del juego de arquitectura cerebral creado por Center on the Developing Child - Harvard University (2009). A través de esta actividad lúdica se logró mostrar el impacto de las experiencias negativas del entorno y de las emociones que pueden estimular o colapsar el desarrollo del aprendizaje.

Además esta asignatura me hizo cuestionar sobre mi práctica docente, ya que muchas veces en la comunidad educativa nos desmotivamos y no atendemos las necesidades educativas especiales de los estudiantes por enfocarnos únicamente en el cumplimiento rígido de objetivos curriculares.

## **Reflexión final de la asignatura**

En el transcurso de la asignatura aprendí sobre las bases neurobiológicas del pensamiento numérico, abstracto y lingüístico, cómo ejercitar destrezas de cálculo, cómo funciona la estructura cerebral durante la comprensión numérica y los algoritmos del pensamiento matemático. Considero que la comunidad educativa precisa conocer más sobre cómo funciona el procesamiento de información numérica para mejorar las conexiones de aprendizaje.

Transformar el aprendizaje matemático requiere un giro hacia la búsqueda de calidad, para conseguirlo se requieren varios cambios, uno de ellos es el enfoque del sistema de evaluativo, considero necesario evaluar más frecuentemente los procesos de aprendizaje de los estudiantes y no limitarse a obtener resultados de aprendizaje únicamente en las evaluaciones finales; así evitar presión sobre el cumplimiento de metas excesivas anuales y semestrales que no respetan los diversos ritmos de aprendizaje y que terminan generando desmotivación en los estudiantes. No hay nada más satisfactorio para un docente que sus estudiantes muestren entusiasmo, interés y emoción en aprender, sabemos gracias a la neurología que la motivación estimula los canales de aprendizaje.

## **Neuropsicología del aprendizaje II**

**Comparación trastornos específicos del aprendizaje DSM-5 y CIE-11:** En esta actividad grupal se hizo un cuadro comparativo sobre el Manual diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) y la Clasificación Internacional de enfermedades (CIE-11). Se pudo analizar que establecen criterios diferentes en cuanto a diagnósticos, algunos se muestran de forma más específica y otros de forma más general y resumida, estableciendo características comparativas importantes para elaborar diagnósticos más completos y acertados.

**Estudio de caso clínico:** Se analizaron puntajes psicométricos arrojados del perfil neuropsicológico del caso clínico de un niño de 5 años que muestra falencias en las funciones cerebrales superiores. Se elaboraron sugerencias neuro educativas y actividades de estimulación cognitiva para las funciones cognitivas superiores del área perceptiva, estructuración temporal rítmica, atención selectiva sostenida, memoria auditiva y visual, lenguaje oral y abstracción verbal.

**Tríptico sobre trastorno del neurodesarrollo – dislexia:** Este trabajo grupal consistió en elaborar y entregar en las instituciones educativas un tríptico informativo sobre genética y neurología de la dislexia, definiciones según el DSM-5 y la CIE -11, síntomas, diagnóstico, tipos de dislexia, áreas afectadas y algunas sugerencias de actividades

### **Evidencias del aprendizaje puesto en práctica en el contexto laboral o profesional**

En la asignatura aprendí sobre las alteraciones complejas del neurodesarrollo que suceden en el aprendizaje, el sistema nervioso no es perfecto como normalmente se piensa, ya que procesa con ambigüedades, debido a que las sensibilidades sensoriales varían en cada persona, son receptadas de diferentes formas, sobre todo cuando existen trastornos en el neurodesarrollo, donde las velocidades de comunicación neuronales son muy inestables y variables.

Esta materia tuvo gran influencia en mi profesión, ya que me condujo a romper tabúes y paradigmas sociales respecto a las enfermedades y trastornos, debido al desconocimiento que tenía sobre la neuropsicología. Considero que antes del posgrado la palabra trastorno me generaba rechazo y desconfianza, me negaba a aceptar la existencia de las alteraciones del desarrollo cognitivo, pero durante la materia aprendí que desde la mirada clínica es una palabra de uso muy común y gracias a las recomendaciones del docente comprendí que a los trastornos se los debe mirar sin cargas negativas.

### **Reflexión final de la asignatura**

Durante la asignatura de Neuropsicología del aprendizaje II, descubrí que en la construcción de procesos de aprendizaje se generan simultáneamente cambios en los circuitos cerebrales, por ende, es necesario que el sistema educativo comprenda, se adapte y acompañe los procesos cognitivos de los estudiantes.

Para Batro (como se citó en Paterno y Eusebio, 2018) “Es evidente que las ciencias de la educación y las neurociencias se han mantenido disociadas, en gran medida, durante el siglo XX. En particular no ha habido un desarrollo comparable al de las ciencias del sistema nervioso dentro del campo educativo” (p.1).

La comunidad educativa necesita capacitarse sobre la relación del desarrollo cerebral con las etapas y ritmos de aprendizaje, especialmente en casos de neurodivergencias. Los docentes deben prepararse para asistir a los estudiantes neuroatípicos con metodologías, herramientas y recursos pedagógicos adaptados a la neurodiversidad de sus necesidades.

Paterno (2014) indica que: “Se espera, a corto y mediano plazo, nuevos y positivos cambios en la educación y en la psicopedagogía a través de una colaboración adecuada entre las neurociencias y las ciencias de la educación constituyendo la verdadera neuroeducación del futuro” (p.4).

Los educadores, familias y psicólogos solemos fijarnos únicamente en las problemáticas generadas por los trastornos, olvidando la amplitud del panorama. La asignatura invita a reflexionar sobre la importancia de prestar más atención al enfoque de oportunidades hay después de tener resultados de diagnósticos psicológicos.

## **Psicología educativa**

**Ensayo:** La actividad presente consistió en la elaboración de un ensayo argumentativo sobre ¿cómo la psicología educativa puede mejorar el aprendizaje escolar?,

analizando factores y procesos psicológicos implicados en el aprendizaje, la motivación y el autoconcepto en diversos contextos escolares.

**Cuadro sinóptico:** En esta actividad se realizó de forma grupal un resumen sobre el libro “Los estilos de aprendizaje, procedimientos de diagnóstico y mejora” (7ma edición) de Alonso, Gallego, Honey. Se examinaron estilos de enseñanza, fases de los procesos de aprendizaje, implicaciones pedagógicas y modelos de aprendizaje.

**Monografía:** En este trabajo se elaboró de forma grupal, un programa para mejorar métodos educativos, a través de la motivación en alumnos de educación inicial de 4 a 5 años de edad en el aprendizaje por modalidad virtual, mediante el diseño de una guía didáctica con planificaciones de actividades.

### **Evidencias del aprendizaje puesto en práctica en el contexto laboral o profesional**

Lo que más influenció en mi práctica profesional durante la asignatura, fue el repaso de los estilos y teorías del aprendizaje escolar. Recordar los diferentes tipos de constructivismo me condujeron a cuestionarme con profundidad sobre los métodos de enseñanza que los docentes aplicamos. El reconocimiento de las teorías de aprendizaje desde la neuropsicología, me ayudó a identificar con mayor facilidad la diversidad de necesidades cognitivas de los niños.

En la aplicación práctica del cognitivismo, por ejemplo, logré observar con mayor amplitud los procesos de aprendizaje y de transformación de esquemas mentales que se dan en los niños al relacionar nuevas experiencias de aprendizaje con la información anterior registrada, comprendiendo que los procesos mentales no son totalmente individuales, debido a que los canales de aprendizaje son influenciados directamente por el entorno.

Considero que la teoría del constructivismo es fundamental en la educación, me ha acompañado a lo largo de mi profesión y estudiarla nuevamente durante la asignatura, fue

una oportunidad para llevarla a la práctica desde la mirada de la neuropsicología del aprendizaje.

### **Reflexión final de la asignatura**

La psicología educativa sustenta que los factores psicológicos influyen directamente en el desarrollo del aprendizaje y los procesos cognitivos. Vygotsky (1995) sostiene que la información percibida, se encuentra primero en el entorno o mundo externo y luego pasa a ser receptada dentro.

Un niño ingresado en una institución hospitalaria es una situación que genera crisis en el entorno, ya que afecta su dinámica de vida habitual, debido a los cuidados que debe tener mientras contiene sus propias emociones. (Guitierrez, 2018)

La educación necesita integrar recursos e instrumentos de la psicología para trabajar como equipos interdisciplinarios, especialmente en la situación de las aulas hospitalarias. Fariñas (2007) reafirma que los fenómenos del desarrollo humano están relacionados de manera directa con los fenómenos psicológicos y situaciones sociales.

Es importante que los programas de educación en hospitales comprendan la diversidad de necesidades y que estructuren planificaciones con fundamentos de psicología educativa que consideren el deterioro de la salud física, mental y anímica durante el aprendizaje de los niños.

### **Arte terapia como estimulación del neurodesarrollo en aulas hospitalarias**

El presente ensayo tiene como finalidad demostrar la importancia del Arte terapia como herramienta que facilita la expresión de los pacientes dentro de las aulas hospitalarias. Es necesario reconocer la importancia del arte aplicado como terapia y de qué manera influye su uso en el neurodesarrollo de los niños, quienes en este caso están atravesando enfermedades que les impiden seguir con un estilo de vida habitual.



Estimular el aprendizaje en un ambiente hospitalario es un gran desafío al que se enfrentan los docentes, ya que trabajar con niños en situación de enfermedad es una experiencia difícil. Como educadora y practicante del arte como terapia, lo considero un método de soporte que permite atender las necesidades de un grupo minoritario de personas que afrontan circunstancias de riesgo vital y que tienden a ser desatendidos por la comunidad educativa.

La Asociación Americana de Arte terapia (AATA) (2022) define el Arte terapia como aquello que integra la salud mental con otras ciencias humanas que buscan beneficiar la salud mental de los pacientes, familias y comunidades a través del proceso creativo, la psicología aplicada y la experiencia humana a través de una relación psicoterapéutica. (Asociación Americana de Arte Terapia, 2022)

Abramson (2017), miembro del comité de investigación de la American Art Therapy Association, menciona que la aplicación de la Arte terapia en hospitales disminuye la carga emocional y frustraciones en los pacientes y su núcleo familiar, generando soporte para asimilar enfermedades.

En el Ecuador existen planes de aulas hospitalarias, siendo el proyecto más notorio el realizado por el Ministerio de Educación en trabajo conjunto con el Ministerio de Salud del Ecuador (2016), quienes desarrollaron un Modelo Nacional de gestión y atención hospitalaria y domiciliaria, donde se ofrece a niños y adolescentes que se encuentran internados o con reposo médico prolongado, un programa de aula hospitalaria para dar continuidad a su formación educativa. Este cuenta con tres ejes principales, entre los que están el área educativa, el área recreativa y el área tecnológica. (Ministerio de Educación y Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016)

Dentro del área creativa se encuentran el desarrollo del aprendizaje y las habilidades sociales a través de técnicas y metodologías lúdicas, que incluyen el uso de materiales como

juguetes, disfraces y títeres, pero es necesario que esta área del programa integre el Arte terapia como instrumento y método de estimulación del aprendizaje para cubrir las necesidades psicológicas, cognitivas y afectivas que presentan los pacientes, para lograr así la interrelación entre las ciencias del arte, educación, psicología y neurología. (Ministerio de Educación y Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016)

Los hospitales que iniciaron el programa fueron las instalaciones de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer, SOLCA, en Quito, Loja y Portoviejo del 2006 al 2012. El programa benefició a 5,195 niños hasta el año 2015, con el fin de no desvincular a los estudiantes de sus procesos de enseñanza-aprendizaje. En el 2020, durante la crisis sanitaria de COVID-19, el programa se vio afectado por recortes de personal y presupuestos, deteriorando su función actual. (Chávez, 2018)

Durante la elaboración de mi proyecto de pregrado, titulado “Arte terapia en la estimulación del desarrollo cognitivo” (2018), se desarrolló una guía didáctica de actividades lúdicas de arte terapia dirigida a niños con cáncer, ingresados en el hospital de SOLCA en Guayaquil, donde también se abordó en profundidad temas como la implementación del aula hospitalaria, disciplinas del arte, educación inicial y psicopedagogía.

Dentro de este instrumento de apoyo al docente se definieron las actividades para realizar con los niños, cuyas edades estaban comprendidas entre los 4 y 5 años, las que fueron enfocadas hacia las artes visuales, técnicas de modelado, técnicas grafoplásticas de pintura, escultura, dibujo, elaboración de collages, ejercicios de motricidad fina y gruesa, estimulación sensorial, lectura de cuentos, expresión corporal y música. (Chávez, 2018)

La guía fue elaborada bajo la premisa de reconocer la importancia de los procesos creativos que están involucrados en la expresión artística, ya que la estimulación del aprendizaje permite desarrollar habilidades y capacidades para desenvolverse en el entorno. Además, ayuda a las personas a resolver problemas, a controlar y manejar con mayor

facilidad sus comportamientos y sentimientos, a reducir sus niveles de estrés, así como permite mejorar su autoestima y conciencia. (Chávez, 2018)

El Arte terapia permite al paciente alcanzar un grado de libertad, permitiendo a través de sus creaciones explorar sus límites, bloqueos y capacidades, generando también un proceso de auto descubrimiento que le permite validarse a sí mismo y asimilar las dificultades que se viven en un ambiente hospitalario. (Cancer, 2016)

Por medio de las actividades, el arte terapeuta busca examinar el trasfondo psicológico y emocional de la creación de los pacientes, donde decodifica mensajes no verbales, símbolos y metáforas plasmados en dichas creaciones, permitiendo al niño comprender con mayor claridad sus emociones y sentimientos. (Chávez, 2018)

Por medio de la simbolización de los acontecimientos reales por los que atraviesan los pacientes durante el tratamiento oncológico, la situación se transforma en un juego, lo que permite al niño liberar los miedos y enfrentar las angustias, logrando así equilibrarse psicológicamente al expresar sus inquietudes internas, al llevarlas al campo de la calma nuevamente. (Cáncer, 2016) Por consiguiente, para lograr una estimulación óptima del neurodesarrollo en el aula hospitalaria, se debe analizar la complejidad del contexto social en el que viven los pacientes, así como su situación clínica. El uso oportuno de metodologías motivadoras y pedagogías relacionadas directamente a la psicología, facilita una atención más completa a sus necesidades.

Es importante recalcar que la neurociencia respalda la idea sobre que el aprendizaje no puede darse sin motivación y que la estimulación del aprendizaje tiene procesos biológicos internos relacionados a cambios sinápticos y bioquímicos esenciales para la comunicación entre neuronas. (Howard-Jones, 2014) De esta forma, en las aulas hospitalarias se deben planificar actividades lúdicas y creativas que estimulen los procesos cognitivos según los intereses de los niños, para sostener la motivación hacia el aprendizaje.

Durante mi experiencia personal en el aula hospitalaria, empleando la guía didáctica adaptada a cada caso, pude ver a los niños alegres y predispuestos a construir conexiones entre lo que perciben y aprenden, a pesar de las condiciones limitantes en su salud. La aplicación de la neuropsicología del aprendizaje ha potenciado mis habilidades profesionales y respalda mi labor en la enseñanza de pedagogías activas que motivan y estimulan el aprendizaje, tanto dentro como fuera de las aulas hospitalarias.

De acuerdo con Gutierrez (2018), “un programa de arte terapia muestra que el acompañamiento terapéutico basado en la acción y la expresión no verbal favorece un sistema de comunicación alternativo y útil para la familia”. (Gutierrez, 2018) Basada en lo previamente señalado, considero que el Arte terapia es un método de sostenibilidad creativa ideal para niños hospitalizados, generando un ambiente cálido y humanitario, que tiene beneficios emocionales y cognitivos que dan continuidad al desarrollo evolutivo de la infancia.

### **Referencias bibliográficas**

Abramson, E. (2017). *The silence of a stroke (Unpublished master's thesis). National Art*

*Therapy Thesis and Dissertation Abstract Compilation*. Obtenido de

[https://arttherapy.org/upload/Research/NATTDACAuthorOrganized\\_%202018.pdf](https://arttherapy.org/upload/Research/NATTDACAuthorOrganized_%202018.pdf)

Araya-Pizarro, S., & Espinoza Pastén, L. (2020). *Aportes desde las neurociencias para la*

*comprensión de los procesos de aprendizaje en los contextos educativos*. Obtenido de

<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v8n1/2310-4635-pyr-8-01-e312.pdf>

Asamblea General de las Naciones Unidas y UNICEF. (2016). *Convención sobre los*

*derechos del niño*. Obtenido de

<https://www.unicef.org/panama/media/911/file/Convenci%C3%B3n%20sobre%20los>

[%20Derechos%20del%20Ni%C3%B1o.pdf](https://www.unicef.org/panama/media/911/file/Convenci%C3%B3n%20sobre%20los%20Derechos%20del%20Ni%C3%B1o.pdf)

Asociación Americana de Arte Terapia. (2022). *About the american art therapy association*.

Obtenido de <https://arttherapy.org/about/>

Bombín, I. y Caracuel, A. (2008) *La especialización en neuropsicología: desde la necesidad clínica hasta la conveniencia estratégica*. Papeles del Psicólogo, Vol. 29(3), pp. 291-300

Cancer, I. (2016). *Arteterapia como herramienta en aulas hospitalarias de oncología infantil*.

Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/289986352.pdf>

Center on the Developing Child - Harvard University. (2021). *En Breve: La ciencia del desarrollo infantil temprano*. Obtenido de

<https://developingchild.harvard.edu/translation/en-breve-la-ciencia-del-desarrollo-infantil-temprano/>

Chávez, D. (2018). *Arte terapia en la estimulación del aprendizaje en los niños de 4 - 5 años en las aulas hospitalarias. Guía de actividades de Arte Terapia*. Obtenido de

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33630/1/BPARV-PEP-18P050.pdf>

Da Silva, Ch. (2018). *Neuropsicología del envejecimiento*. México: El Manual

Moderno, S.A.

Fariñas, G. (2007) *Psicología, educación y sociedad*. Editorial Félix Varela.

Gardner, H. (1997). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*.

Guitierrez, A. (2018). *Arteterapia familiar en oncología pediátrica*. Obtenido de

<https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/59183>

Howard-Jones, P. (2014). *Evolutionary Perspectives on Mind, Brain, and Education*.

Obtenido de University of Bristol, 35 Berkeley Square, Bristol BS8 1JA, UK. Volume

8—Number 1. .

Ministerio de Educación y Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Modelo nacional de gestión y atención educativa hospitalaria y domiciliaria*. Obtenido de

<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Modelo-Nacional-Gestio%CC%81n-Atencio%CC%81n-Educativa-Hospitalaria-y-Domiciliaria-1.pdf>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Registro Oficial N°752 Acuerdo N° 00000109 Edición Especial*. Obtenido de [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Registro-oficial-Acuerdo\\_no\\_00000109\\_modelo\\_nacional\\_de\\_gestion\\_y\\_atencio%CC%81n\\_educativa\\_hospitalar-1.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Registro-oficial-Acuerdo_no_00000109_modelo_nacional_de_gestion_y_atencio%CC%81n_educativa_hospitalar-1.pdf)

Nurturing Care for Early Childhood Development. (2019). *Nurturing Care Handbook*.

Obtenido de <https://nurturing-care.org/handbook-start-here>

Paterno, R. M. (2014). *Luces y penumbras de la neuroeducación*. Revista iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales, 39 (1), pp. 122-126.

Paterno, R. M. y Eusebio, C. A. (2018). *Algunas perspectivas en neuroeducación*.

Trejos, C. (2021). *La Arte Terapia: orientaciones metodológicas como forma de intervención psicosocial*. Obtenido de

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/39278/catrejosa.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Vygotsky, L. (1995) *Pensamiento y lenguaje*. Ediciones Fausto