

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Salud

Maestría en Trastornos del Desarrollo Infantil

Mención en Autismo

Situación de niños autistas y sus familias en el contexto de la pandemia del covid-19

Estudio de caso en una unidad educativa de la Amazonía ecuatoriana

José David Chacón Zabala

Tutora: Miriam Mariana de Jesús Gallegos Navas

Quito, 2022



Cláusula de cesión de derechos de publicación

Yo, José David Chacón Zabala, autor del trabajo “Situación de niños autistas y sus familias en el contexto de la pandemia del covid-19. Estudio de caso en una unidad educativa de la Amazonía ecuatoriana”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Trastornos del desarrollo infantil, Mención Autismo en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

16 de febrero del 2022

Firma: _____

Resumen

El presente trabajo se trata de un estudio de caso que tiene como objetivo principal analizar las diversas situaciones que han vivido varios estudiantes autistas de una institución educativa ubicada en el oriente ecuatoriano y sus familias durante la pandemia del covid-19. Se indago los diversos sistemas de apoyo, principalmente el familiar, educativo y religioso y en las múltiples estrategias de afrontamiento que han sido adoptadas por las familias, docentes, y los propios niños para facilitar un desarrollo positivo de los estudiantes durante este periodo de tiempo. A través de un estudio de tipo exploratorio, con un enfoque descriptivo y cualitativo.

Se pudo identificar diversas dificultades para los niños autistas y sus familias, como aquellas derivadas de las medidas del distanciamiento social, la modalidad virtual de estudio, la incertidumbre y el miedo del encierro y aislamiento. Además, se identificó que la falta de experiencia de sistemas escolares virtuales, provocaron un sinnúmero de problemas: estrés, molestia, dificultades para comunicarse e interactuar con los compañeros de clase, desinterés, entre otras. Pero también se identificaron fortalezas como el sistema familiar de apoyo, el uso de espacios abiertos, ecológicos y naturales, al aire libre, el contacto con elementos como agua, arena, animales, plantas, césped, ríos y demás bondades que nos brinda la pachamama. En base a estas fortalezas se diseñó un plan de acompañamiento, que respetó el gusto de los estudiantes, se priorizaron las actividades al aire libre, lo que repercutió positivamente en los aprendizajes

Palabras clave: autismo, educación virtual, familia, pandemia, ambiente ecológico, evaluación, desarrollo

A Dios, a mi familia y a mi futura esposa.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por darme todos los recursos necesarios para disfrutar de la experiencia que ha significado cursar la maestría de trastornos del desarrollo infantil, mención autismo. Un agradecimiento profundo a mi familia que me ha estado apoyando en todo momento con sus palabras de aliento.

Quiero agradecer a Ezequiel Vásquez y su familia, por ser una gran motivación para seguir con mis estudios, tanto así que fueron ellos quienes me pusieron al tanto de este hermoso programa de maestría. Finalmente quiero agradecer a mis compañeros de clase por demostrar compañerismo y solidaridad durante estos dos años y a cada uno de los docentes, quienes, con su gran conocimiento, y aún mayor talento para enseñar, nos han sabido guiar hacia un pensamiento más crítico y amplio sobre los trastornos del desarrollo infantil y en especial sobre el autismo.

Tabla de contenidos

| | |
|--|----|
| Figuras y tablas | 13 |
| Introducción..... | 16 |
| Capítulo primero Conceptualizaciones básicas sobre el autismo | 21 |
| 1. ¿Qué es el autismo? | 21 |
| 2. Evolución del autismo | 22 |
| 3. La familia y las personas autistas | 23 |
| 4. Las personas autistas en el contexto de pandemia por covid-19 | 25 |
| 5. Educación virtual..... | 26 |
| 6. Estudios realizados acerca de la naturaleza y la relación con los seres humanos. | 28 |
| 7. Educación de niños autistas en entornos ecológico naturales | 32 |
| Capítulo segundo | 37 |
| Proceso metodológico..... | 37 |
| 1. Breve descripción del problema | 37 |
| Capítulo tercero Resultados | 43 |
| 1. Recopilación y análisis de datos | 44 |
| 2. Estrategias pedagógicas | 47 |
| 3. Datos obtenidos de la familia | 49 |
| 4. Estrategias de afrontamiento y fuentes de apoyo de la familia | 53 |
| 5. Apoyos empleados y recibidos | 54 |
| 6. Análisis cualitativo de los datos | 57 |
| Capítulo cuarto Diseño de la propuesta | 65 |
| 1. Antecedentes..... | 65 |
| 2. Fundamentos del plan de acompañamiento..... | 65 |
| 3. Proyecto integrador de saberes | 70 |

| | |
|--|-----|
| 4. Fase de planificación | 70 |
| 5. Fase de desarrollo | 74 |
| 6. Fase de evaluación..... | 85 |
| Conclusiones..... | 89 |
| Lista de referencias | 93 |
| Anexos | 100 |
| Anexo 4: Evaluación de aprendizajes..... | 103 |
| Anexo 5: Evaluación de las tres R..... | 106 |

Figuras y tablas

| | |
|---|----|
| Figura 1. Necesidad de visitas en casa | 36 |
| Figura 2. Padres que buscaron asesoría terapéutica | 43 |
| Figura 3. Familias que cuentan con apoyo religioso. | 45 |
| | |
| Tabla 1 Situaciones de dificultad observadas por los docentes | 42 |
| Tabla 2 Herramientas identificadas por los docentes | 43 |
| Tabla 3 Intereses de los estudiantes, observados por los docentes | 44 |
| Tabla 4 Estrategias implementadas por los docentes durante las clases | 45 |
| Tabla 5 Dificultades identificadas por los padres de familia, en el tiempo de pandemia | 46 |
| Tabla 6 Gustos y aficiones de los niños, identificados por los padres de familia ... | 48 |
| Tabla 7 Análisis de las estrategias aplicadas por la familia | 51 |
| Tabla 8 Observaciones del investigador | 55 |
| Tabla 9 Observaciones del investigador. Docentes | 57 |
| Tabla 10 Observaciones del investigador. Alumnos | 59 |
| Tabla 11 Intereses de los estudiantes y padres de familia | 71 |
| Tabla 12 Identidad y Autonomía: Actividades del proyecto | 74 |
| Tabla 13 Identidad y Autonomía: Actividades en el proceso | 75 |
| Tabla 14 Identidad y Autonomía: Actividades finales | 76 |
| Tabla 15 Relaciones con el medio natural y cultural: Actividades de inicio | 77 |
| Tabla 16 Relaciones lógico matemáticas: Actividades de inicio | 78 |
| Tabla 17 Relaciones lógico matemáticas: Actividades en el proceso | 79 |
| Tabla 18 Comprensión y expresión oral: Actividades iniciales | 79 |
| Tabla 9 Comprensión y expresión artística: Actividades iniciales | 80 |
| Tabla 10 Comprensión y expresión oral: Actividades iniciales | 80 |
| Tabla 11 Actividades finales | 81 |
| Tabla 12 Comprensión y expresión del lenguaje: Actividades iniciales | 81 |
| Tabla 13 Expresión corporal: Actividades iniciales | 82 |
| Tabla 14 Expresión corporal: Actividades en el proceso | 83 |
| Tabla 15 Expresión corporal: Actividades finales | 84 |

| | |
|---|----|
| Tabla 16 Evaluación de aprendizajes | 86 |
| Tabla 17 Evaluación de las tres R: Cuestionario para docentes y maestros | 88 |

Introducción

El presente estudio se desarrolló en un contexto determinado por una de las crisis con mayor impacto a nivel mundial en los últimos años, la emergencia sanitaria por covid 19, es un suceso inesperado que significó un cambio brusco y repentino en el estilo de vida.

Los datos recogidos hasta el momento indican que la covid-19 es una enfermedad causada por un coronavirus altamente transmisible, con una tasa de letalidad entre baja y moderada, dependiendo de las comorbilidades y la situación geográfica. Pareciera que esta enfermedad golpea más fuerte a los sistemas de salud que a los individuos, teniendo como resultado el colapso en los centros de atención de las regiones más afectadas, lo cual a su vez contribuye con un retraso en la atención primaria a los pacientes. (Díaz-Castrillón y Toro-Montoya 2020, 199)

El inicio de la pandemia por la emergencia sanitaria en el Ecuador fue declarado por la OMS (Organización Mundial de la Salud) el 11 de marzo del 2020, trayendo consigo muchos retos para la economía, el trabajo, la educación, el bienestar físico y mental de las personas. Al tratarse de una nueva variante de coronavirus que tiene un ritmo de contagio acelerado sumado al desconocimiento clínico que dificultó el diagnóstico, tratamiento y prevención de la enfermedad, generando desconcierto en la población y desbordando la capacidad de los establecimientos de salud, hasta la fecha se registran más de veinte mil muertes a nivel nacional (Ministerio de Salud 2021).

Uno de los principales aspectos que ha caracterizado la pandemia recae en la interacción interpersonal. Con el objetivo de frenar la expansión de la enfermedad se impuso el distanciamiento social que incluye mantener espacio entre personas en espacios públicos y periodos de cuarentena en lugares donde exista mayor riesgo de propagación.

El cierre de establecimientos priorizó el cumplimiento de actividades mediante teletrabajo y educación a distancia, el sistema educativo tuvo que adaptarse rápidamente para desarrollar una comunidad de aprendizaje virtual, a su vez enfrentar las adversidades que surgen en estos procesos de cambio principalmente la dificultad para llegar a todos los estudiantes ya sea por la ubicación geográfica o falta de recursos tecnológicos.

Las circunstancias evidenciaron mayor infortunio en la población vulnerable ya sea por factores económicos o relacionados a una enfermedad o discapacidad, además el

cierre de instituciones educativas, centros de atención social y psicológico suman a la problemática. “Hay familias viviendo situaciones de ansiedad porque han caído sus niveles de vida, porque los progenitores han perdido sus empleos o porque la muerte de alguno de sus miembros ha representado para niñas, niños y adolescentes condiciones de orfandad y desprotección” (Ministerio de Educación 2020, 7)

En el caso de las personas autistas se han visto enfrentados a episodios de incertidumbre y ansiedad, con obstáculos para asistir o continuar con procesos terapéuticos. Han tenido que cambiar su rutina, su manera de recibir los servicios terapéuticos que ahora se realizan de manera virtual. “Las personas que están aislamiento social, con movilidad restringida y pobre contacto con los demás son vulnerables a presentar complicaciones psiquiátricas que van desde síntomas aislados hasta el desarrollo de un trastorno mental como insomnio, ansiedad, depresión y trastorno por estrés postraumático” (Ramírez et al. 2020, 3)

En un estudio llevado a cabo en el año 2018 pudo obtener como resultados que después de llevar a varios niños autistas durante a algunas sesiones a medios ecológicos naturales, los padres reportaron que sus hijos se interesaron por lo menos en algún elemento del entorno, mejoría en habilidades sensitivo-motoras, emocionales y relaciones sociales, se reportó además beneficios asociados con la experiencia de visitar la naturaleza. (Li et al. 2018, s.n.)

Los beneficios del contacto con los ambientes al aire libre se han evidenciado en varios estudios realizados tanto en personas autistas, como neurotípicas.

“La naturaleza cercana a los niños modera los efectos negativos de algunas de las situaciones estresantes, aquellos que disfrutaban de un mayor contacto con el medio natural son capaces de afrontar mejor algunas situaciones adversas a las que son expuestos habitualmente y sufren menos estrés del que cabría esperar si no contasen con este factor protector que es la naturaleza” (Corraliza y Collado 2011, 225).

Desde la llegada de la pandemia por covid-19, la vida cotidiana ha experimentado cambios en muchos aspectos tales como, la educación, la convivencia en familia, el trabajo e incluso en la interacción social, todo ello debido a las medidas adoptadas por los gobiernos a nivel mundial para poder frenar o disminuir los estragos del coronavirus.

Todos estos cambios han afectado a las personas autistas y sus familias, quienes se han adaptado a las situaciones mediante diversos sistemas de apoyo y estrategias que

ellos mismos han implementado, logrando así superar muchas de las diversidades que trajo consigo la pandemia.

Aunque esta experiencia tiene una connotación, por lo general negativa, por la cantidad de víctimas mortales a causa de este virus, también se pueden resaltar que estas situaciones adversas permitieron a las familias buscar estrategias para abordar las dificultades que atravesaban las personas autistas. Una de ellas fue buscar el contacto con los entornos al aire libre, buscar espacios más cómodos, amplios y que cumplan con las normas de distanciamiento, espacios con muchos árboles, hojas, riachuelos, césped y arena que en Morona Santiago existen por doquier y en donde se puede generar valiosas experiencias, además de buscar sistemas de apoyo durante la pandemia.

Debemos mencionar que existieron también situaciones positivas dentro de la vida familiar, es por ello que este estudio toma en cuenta diversos ámbitos de la vida cotidiana, no solo de las personas autistas como individuos, sino también de la familia para de esa manera tener una visión amplia de las situaciones positivas y negativas.

El presente trabajo realiza un análisis de las condiciones educativas, familiares y comunitarias de los niños autistas, estudiantes de la unidad educativa particular Emanuel, ubicada en la Amazonía ecuatoriana, en el marco de la pandemia. Para ello se utilizan de diversos instrumentos de investigación mediante los cuales permiten conocer aspectos importantes de los niños autistas y sus familias, además se hará uso de bibliografía perteneciente a investigaciones similares o afines hechas en el pasado y que complementen este trabajo.

En el primer capítulo se habla de aspectos relevantes a la pandemia por covid-19, así como también sobre el trastorno del espectro autista, sus características, su historia, su relación con la familia y la educación. Este capítulo nos permitirá recoger información y estudios relacionados al autismo, por medio de la revisión bibliográfica, conocer las diversas redes de apoyo que han desarrollado las personas autistas y sus familias y finalmente hablar acerca de los beneficios de la interacción de las personas con los espacios ecológicos y naturales, lo cuales suelen ser beneficiosos.

En el segundo capítulo se describe el proceso metodológico llevado a cabo para el desarrollo de la investigación. En esta sección del documento se plantean los objetivos, la justificación, el diseño del estudio y la manera en la que se procesa la información obtenida a través de los instrumentos aplicados.

Posteriormente en el tercer capítulo se analizan los resultados obtenidos, y se describen los sistemas de apoyo social y educativo que se encontraron mediante las entrevistas aplicadas a docentes y padres de familias, así como las observaciones de campo realizadas por el investigador.

Finalmente, y luego de disponer de la información acerca de los sistemas de apoyo desarrollados por las personas autistas y sus familias, se realiza una propuesta de acompañamiento integral, basado en actividades en espacios en los cuales estén en contacto con elementos ecológicos naturales que resulten familiares, cercanos y que sean del agrado de las familias. De esa forma este trabajo constituye un importante aporte para aquellas familias que han tenido que experimentar la variedad de situaciones que ha traído consigo, la pandemia por covid-19 desde su aparición, hace más de un año.

En cuanto al alcance del estudio, debemos recordar que, al tratarse de un estudio de caso, este alcance no se manifiesta demasiado en cuanto a población o a la generalidad de situaciones que pueda generar, ya que es una muestra de participantes muy reducida, más bien la virtud está en la profundidad de análisis que se pudo hacer a cada uno de los participantes de este trabajo. El alcance también se ve reflejado a nivel de un trabajo que puede dar bases para estudios posteriores relativos a temas de las personas autistas, su experiencia durante la pandemia, e incluso sobre la importancia que tiene el contacto con la naturaleza para las personas autistas, ya que como veremos posteriormente en el trabajo, existe mucho material bibliográfico que nos indica que existen múltiples beneficios en actividades realizadas al aire libre.

Capítulo primero

Conceptualizaciones básicas sobre el autismo

En el presente capítulo se procede a conceptualizar, temas prioritarios para la investigación como lo es el autismo ya que, si no describimos las características únicas, pero también diversas de las personas autistas, sería imposible comprender el impacto que ha tenido en ellos y sus familias, todos los cambios repentinos y prolongados que hemos vivido durante la pandemia, la misma que también será descrita brevemente. Indagaremos también en temas como la educación virtual, tema vital en nuestra investigación ya que sobre esta modalidad de clases han existido muchas dificultades y contratiempos.

Al final del capítulo abordaremos un tema vital que se desarrollará alrededor de todo el documento y se trata de la relación que tiene el contacto con lugares al aire libre, aquellos lugares con recursos ecológicos infinitos que tienen múltiples beneficios para las personas ya sean neurotípicas o autistas, niños, adultos, que asistan a estos espacios ya sea por ocio o incluso para desarrollar actividades académicas. El contacto con la naturaleza es de beneficio total para todos.

1. ¿Qué es el autismo?

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el trastorno del espectro autista pertenece a un grupo de afecciones que se caracterizan por alterar principalmente aspectos de la vida como la comunicación, el lenguaje, el comportamiento social, y por mostrar actividades e intereses repetitivos o también llamados estereotipados (Organización mundial de la salud 2021, párr. 1). El manual CIE-10 coloca al autismo dentro de los trastornos generalizados del desarrollo, el cual se manifiesta en el individuo en edades previas a los tres años, las alteraciones afectan a la interacción socioemocional y por ende a la comunicación, en la conducta se presentan actividades repetitivas, estereotipadas y restrictivas lo cual se manifiesta llevando a cabo rígidas rutinas diarias y resistencia a los cambios. Para su diagnóstico debe existir prevalencia de los síntomas durante los tres primeros años y pueden darse todos los niveles de CI (CIE-10 2013, 310).

En el Ecuador [...] para el 2016, de acuerdo a datos proporcionados por la Dirección Nacional de Discapacidades del Ministerio de salud Pública, con base en su informe técnico, se reporta la existencia de 1266 personas diagnosticadas dentro de los TEA. De estas, 254 han sido registradas con diagnóstico de autismo atípico; 792 con diagnóstico de autismo de la niñez: 205 con el síndrome de Asperger y 15 se registraron dentro del síndrome de Rett. (Ministerio de Salud 2017, 12)

Para el presente estudio se aborda el autismo desde el punto de vista de la neurodiversidad debido a sus características y beneficios, donde se destaca Nick Walker, psicólogo y autista.

La diversidad de los cerebros y mentes humanas, la infinita variación en el funcionamiento neurocognitivo dentro de nuestra especie. La Neurodiversidad es un hecho biológico. No es una perspectiva, un enfoque, una creencia, una posición política, o un paradigma. [...] La diversidad es un rasgo poseído por un grupo, no un individuo. Cuando un individuo se diverge de los estándares dominantes en la sociedad de funcionamiento neurocognitivo “normal”, ellos no “tienen neurodiversidad”, ellos son neurodivergentes. (Walker 2014, s.n)

Este enfoque promueve un acercamiento diferente hacia las diferencias que tiene el ser humano para aprender y pensar.

2. Evolución del autismo

Esta condición es formalmente estudiada desde hace un poco más de 80 años, previamente era desconocida y vinculada a otras afecciones.

Existen registros de personajes como Fray Junípero del año 1713 quién no comprendía las claves sociales, lenguaje pragmático, no detectaba la intencionalidad del comportamiento de los demás, no se adaptaban a las diferentes convenciones sociales y mostraba dificultades para comprender la comunicación no verbal. También se conoce la historia del niño salvaje Víctor Aveyron quien mostraba deficiencias en las interacciones sociales recíprocas, incompetencias intelectuales específicas, alteraciones de la integración sensorial y no realizaba juego simbólico. Esta evidencia presume que son casos de personas autistas. (Artigas y Paula 2012, 3)

Posterior a las primeras descripciones y aportes por parte de Kanner y Asperger acerca del autismo, la visión acerca de esta condición ha evolucionado, parte en un inicio como una condición desconocida y generalmente confundida con patologías como la esquizofrenia, con lo cual se internaba al individuo en centros psiquiátricos y donde la posibilidad de apoyo era mínima, en el año 1911 el psiquiatra suizo Paul E. Bleuler se refirió por primera ocasión a esta condición como una alteración de la esquizofrenia incluyendo una retirada de la realidad externa, con el transcurso del tiempo se ha explorado más acerca de este tema. Existen diversos paradigmas y visiones

que nos ayudan a reconocer el autismo como una condición en la cual se puede dar un acompañamiento para desarrollar habilidades de lenguaje, comunicación, sociales, etc.

Durante los últimos años se ha logrado valorar y reconocer cada vez más los logros y capacidades de las personas autistas que se destacan a nivel mundial y en distintas áreas. En la ciencia encontramos el caso de Temple Grandin quien ha hecho aportes en la zoología y contribuido con descripciones acerca de su experiencia de vida y lo que ha significado para ella el autismo a nivel sensorial y social; en el arte se destaca Stephen Wiltshire quien realiza impresionantes dibujos de paisajes urbanos, los cuales solo necesita mirarlos durante unos minutos para plasmarlos a la perfección sobre un lienzo.

Actualmente la inclusión es uno de los esfuerzos principales que se pretenden establecer en todos los aspectos cotidianos de la vida, en especial se pretende incluir a las personas autistas en el sistema educativo regular, de esa manera se promover el conocimiento de esta condición permitiendo que progresivamente se dejen atrás mitos sobre el autismo y que cada vez exista más personal educativo informado sobre esta y dispuesto a trabajar por el bienestar y los derechos de este grupo de personas.

Este desarrollo ha formado colectivos sociales que se manifiestan mediante actividades que promueven la concientización del autismo, incluso se han realizado marchas a favor del derecho de las personas autistas, y se ha logrado establecer el 2 de abril, como fecha del día mundial de la concienciación del autismo, sin embargo, aún existen muchas cosas por las que luchar en beneficio de los individuos con esta condición, aún hay mitos que derribar, estudios por realizar y personas a quienes servir.

A nivel nacional todavía queda un largo camino por recorrer debido a que a momento no existe un método o instrumento normativo que dirija y facilite la detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de niños y adolescentes con autismo, realizando diagnósticos no pertinentes y excluyendo socialmente a las personas con autismo y sus familias, esta dispersión de criterios contribuye a la falta de registros nacionales confiables (Ministerio de Salud 2017, s.n.).

3. La familia y las personas autistas

Según Minuchin se puede considerar a la familia como un grupo social natural, que, mediante sus estímulos internos y externos, determinan las respuestas de sus integrantes. La organización familiar y su estructura son las que califican la experiencia

de todos los miembros de la misma. (Minuchin 1974, 27). También nos indica que la familia constituye una estructura en constante cambio, el mismo que se da según aparezcan diferentes circunstancias en el entorno, así como también según las etapas del desarrollo y serán estos mismos cambios los cuales determinen cómo se relacionan consigo mismo y con la sociedad. En otras palabras, La estructura familiar es el conjunto indivisible de demandas funcionales que organizan los modos en que interactúan los miembros de una familia” (Minuchin 1974, 86).

A la familia se le reconocen una serie de funciones que son imprescindibles para el desarrollo social [...] la procreadora, la de prestación de cuidados, la socializadora y la educadora [...] A través de la función educadora de la familia se aceptan, defienden y transmiten valores y normas imprescindibles para la convivencia social y para el desarrollo social del individuo. (Álvarez y Berástegui 2006, 23)

El esquema familiar es el primer ambiente en donde el individuo pondrá en práctica sus habilidades sociales e individuales, podrá ocupar un rol y una función dentro de la familia, de tal manera el ambiente que le brinde la familia será de crucial importancia para su formación personal, social y emocional. Uno de los aspectos más importantes de la familia es la de ser la principal red de apoyo o soporte al momento de afrontar situaciones estresantes o de cambio, satisfaciendo la necesidad de protección o cuidado de los miembros de forma recíproca.

Por otra parte, tenemos información que nos brinda Casassa, quien manifiesta que todos los recursos y apoyo que la familia pueda brindar a sus miembros frente a sus necesidades, favorecerá y potenciará la seguridad del miembro y permitirá que este pueda desarrollar sus propias habilidades personales para hacerle frente a las situaciones problemáticas. Estos recursos familiares además nos ayudan a soportar diversas crisis que se presentan en la vida. Si hubiera pérdida o ausencia del apoyo familiar, esto podría derivar en situaciones de estrés, vulnerabilidad tanto individual como familiar. (Casassa, et al. 2016). El núcleo familiar es uno de los factores determinantes en el desarrollo de cualquier individuo, desde el punto de vista sistémico las características de los diferentes tipos de familias y sus pautas de interacción establecerán ambientes más o menos estables.

La familia pasa a ser el principal y más permanente apoyo para el individuo, de su actuación van a depender muchas de las expectativas, posibilidades y bienestar de la persona. Desde hace algún tiempo se destaca el trabajo con las familias con la intención de reconocer la importancia del papel educativo y socializador de los padres, madres, hermanas, abuelos [...]. La aparición de una persona con Trastorno del Espectro del

Autismo en la familia supone una alteración, [...] donde la educación quedaba en las manos de especialistas centrándose en la persona y relegando a un segundo plano el papel de la familia. (Baña 2015, 324)

Este cambio en la visión de la familia como principal fuente de apoyo sugiere abordar también las perspectivas de los representantes o padres para brindarles herramientas y espacios de apoyo. “En las primeras edades, el papel de la familia es fundamental para conseguir el progreso de sus hijos/as, ya que su influencia educativa dejará sentir en la relación y comunicaciones precoces y en posibilitar la participación de los niños/as en las actividades propias de las rutinas diarias” (Baña 2015, 326).

4. Las personas autistas en el contexto de pandemia por covid-19

El virus covid-19 fue identificado por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China, el día 11 de marzo del 2020 la OMS declaró la pandemia. La manera de contagio es por contacto directo, indirecto o cercano con personas infectadas mediante secreciones contaminadas que se expulsan cuando tose, estornuda, habla [...]. Además, podría producirse transmisión por contacto indirecto si un hospedero expuesto tiene contacto con un objeto o una superficie contaminados (Organización Mundial de la Salud 2020, s.n.).

Debido a la naturaleza del virus la OMS ha recomendado que se apliquen múltiples medidas de bioseguridad entre las cuales están: lavado de manos, uso de mascarilla, desinfección frecuente, distanciamiento social que consiste en separarse de las personas por lo menos un metro y evitar lugares en donde exista aglomeración de personas. Estas y otras medidas fueron acogidas por los gobiernos alrededor del mundo, con la finalidad de detener o disminuir los contagios entre los ciudadanos y de esa forma, evitar lo más posible, las muertes a causa de este virus.

Todas estas medidas han derivado en diversas situaciones para la población, una de las más notables y con mayores repercusiones fueron las restricciones en cuanto al confinamiento, lo cual significó un cambio total en las rutinas y estilos de vida. Esto afecta de manera especial a las personas autistas a quienes por su condición se les dificulta asimilar los cambios bruscos a las cuales nos obligó la pandemia, cambios en la educación, en sus actividades físicas y deportivas y además en la manera en las cuales recibirán apoyo terapéutico necesario para su desarrollo integral, el cual se necesitan de manera constante.

Dadas las circunstancias las instituciones educativas optaron por la educación virtual especialmente útil en periodos de cuarentena, ya que una de las principales medidas para

evitar la propagación del virus es precisamente el distanciamiento social que hace imposible las clases presenciales. Las interacciones sociales han cambiado de manera abrupta con las medidas del gobierno para combatir la pandemia, tanto así que en un principio debíamos estar confinados en nuestros hogares y convivir únicamente con nuestra familia cercana, posteriormente pudimos salir únicamente a comprar víveres, evitando en lo posible el contacto directo con otras personas. Este distanciamiento social ha traído diversas situaciones a la vida de todas las personas y claro, a la vida de las familias que tienen un miembro identificado como autista.

Según expresa Bellido, las personas autistas deben enfrentar desafíos adicionales frente al confinamiento el posible contagio. La diversidad que existe en cada una de las personas autistas hace difícil establecer qué tipo de respuesta van a tener frente a estas medidas o cómo va a repercutir en su comportamiento, el cual puede reflejarse como conductas disruptivas o tranquilas. (Bellido 2020, 6)

Se puede pensar que a las personas autistas no les afectaría el distanciamiento social, ya que una de las principales características del autismo es precisamente la ausencia o dificultades en la interacción social, sin embargo, las personas autistas transitan sus propias dificultades. Según manifiesta Ortiz y sus colaboradores en su estudio, nos dicen que es frecuente que los jóvenes autistas presenten trastornos de ansiedad durante el tiempo de aislamiento ya que este es un evento difícil de asimilar. Además, durante la etapa inicial del confinamiento puede haber un incremento de conductas o movimientos estereotipados como conducta adaptativa que luego desaparecerá poco a poco, sin embargo, puede presentarse un aumento de dichos movimientos si el niño no logra visitar los sitios que solía disfrutar. (Ortiz et al. 2020, 282)

5. Educación virtual

La educación virtual es uno de los nuevos medios de enseñanza en la actualidad, tiene como precursor el desarrollo tecnológico para lograr una educación de forma remota, superando el factor distancia. Para poder hacer posible la educación virtual es necesaria la ayuda de la tecnología o las llamadas TIC (tecnologías de información y comunicación). Begoña indica que estas nuevas tecnologías que se han aplicado a la educación han crecido exponencialmente y que actualmente existen muchas instituciones especializadas en este campo que diseñan proyectos y cursos adaptados totalmente a la a educación mediante

TICS que se realizan en todos los niveles académicos, desde niveles iniciales hasta universitarios. (Begoña 2004, 216)

Teniendo en cuenta la realidad y seriedad de la pandemia, el uso de la tecnología para la continuidad del desarrollo educativo, parece ser la única respuesta viable y que permita a los estudiantes, docentes y padres de familia permanecer seguros en casa, y aunque la educación en esta nueva modalidad nos ha alejado físicamente, puede también ser beneficiosa no solo para los niños y personas en general, sino también para los niños autistas. Aunque podríamos llegar a creer que las TIC hacen a las personas autistas, aún más autistas, Jiménez nos dice que estas TIC pueden ser un recurso para combatir el aislamiento ya que ayuda a potenciar las habilidades de interacción social, no simplemente a través de las redes sociales, sino también al permitir compartir actividades educativas, comunicativas, y de entretenimiento tanto con pares, adultos y cuidadores. (Jiménez 2011, 113)

Esto no quiere decir que las TIC van a funcionar siempre de manera adecuada para cada estudiante, sea autista o no, tampoco quiere decir que las TIC constituyen la solución en sí, excluyendo de esa manera al docente y limitándolo a calificar trabajos e impartir las clases, es más, el hecho de no poder compartir con los alumnos en un mismo espacio físico, obliga al docente a buscar muchas más estrategias de interacción y motivación para que los alumnos se mantengan pendientes de la clase y estén predispuestos a aprender.

6. Estudios realizados acerca de la naturaleza y la relación con los seres humanos.

La salud mental toma gran parte en las investigaciones con la naturaleza, una investigación realizada por Li y Sullivan (2016, 149-158) se planteó la hipótesis que visitar paisajes verdes ayudan a los estudiantes a recuperarse de la fatiga mental y el estrés, mediante un experimento con 94 alumnos de secundaria, el resultado demuestra que alternar del aula a los paisajes verdes propician un rendimiento significativamente mejor en las pruebas de atención y en la recuperación de experiencias estresantes. Otra investigación realizada por Illescas y Montenegro (2021, 30) concluye que los individuos que fueron expuestos en ambientes naturales disminuyeron sus síntomas de depresión o ansiedad de forma estadísticamente significativa.

Otro estudio que contó con 498 voluntarios se evaluó la eficacia del “Shinrin-yoku” una costumbre japonesa que consiste en caminar o permanecer en un bosque para promover la relajación y salud. Este estudio determinó que los medios forestales son favorables respecto a emociones agudas, especialmente entre individuos con estrés crónico, se puede emplear como un método de reducción del estrés y los entornos forestales pueden definirse como paisajes terapéuticos. En pocas palabras, llevar a cabo un paseo habitual minimiza el riesgo de enfermedades concernientes al estrés (Morita, y otros 2007, 53-63).

Por su parte Urie Bronfenbener (1987) en su teoría ecológica propone una visión estructurada del ambiente y la relación con el desarrollo de los individuos en función de los diferentes sistemas en los que circula, influyendo así en su desarrollo cognitivo, social y moral. Según sus palabras:

La ecología del desarrollo humano comprende el estudio científico de la progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo, y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive, en cuanto este proceso se ve afectado por las relaciones que se establecen entre estos entornos, y por los contextos más grandes en los que están incluidos los entornos (...) la persona en desarrollo adquiere una concepción del ambiente ecológico más amplia, diferenciada y válida, y se motiva y se vuelve capaz de realizar actividades que revelen las propiedades de ese ambiente, lo apoyen y lo reestructuren a niveles de igual o mayor complejidad en cuanto a su forma y contenido (Bronfenbener 1987).

Podemos considerar al modelo ecológico como holístico debido a que abarca todos los actores y objetos del entorno en cada dimensión. De esta manera, el desarrollo toma su curso cuando la persona se apropia del mundo y sus elementos, el individuo puede acceder y dominar el ambiente exterior que controla su comportamiento, y así

tener una mejor comprensión y desenvolvimiento, adquiriendo mayor control sobre el rol que desempeña en cada sistema.

El modelo ecológico en el ámbito de la salud e intervención comunitaria ha sido empleado como un método para intervenir de manera ambiental, tomando en cuenta las dimensiones y sus propiedades. (Torrico, y otros 2002, 45-59) Sin embargo, este método puede ser complejo tanto en la teoría como en la práctica, puede ser más sencillo si nos centramos en factores individuales y ambientales para un cuadro dado, donde algunos factores ejercen una cantidad desproporcionada de influencia. (Grzywacz y Fuqua 2000, 101-115)

El entorno físico de las escuelas puede exponer a los estudiantes a una variedad de peligros para la salud física (por ejemplo, asbesto, plomo, contaminantes del aire). Por el contrario, el entorno físico también puede influir en la salud de los niños al proporcionar recursos como alternativas saludables (...). La composición demográfica o el entorno social de las escuelas pueden moldear las interacciones entre pares y subsecuentemente comportamientos saludables (Grzywacz y Fuqua 2000, 107).

Por lo tanto, podemos notar como el modelo ecológico reconoce la individualidad de la persona y su constante y gradual aprendizaje a lo largo de su desarrollo al interactuar en las diferentes dimensiones.

De esta manera, el desarrollo toma su curso cuando la persona convierte al mundo y sus elementos en algo propio, el individuo puede acceder y dominar los elementos del ambiente exterior que controlan su comportamiento, y así tener una mejor comprensión y desenvolvimiento, adquiriendo mayor control sobre el rol que desempeña en cada sistema.

Por otra parte, al referirnos a ambientes naturales la interacción con estos ha sido parte de una práctica instintiva del ser humano, aunque sus beneficios han sido experimentados y documentados desde no hace muchos años. “La naturaleza, ya sea un bosque, una costa, un arroyo o una zona montañosa, representa un entorno dinámico y un patio de recreo estimulante y desafiante para los niños” (Fjørtoft 2004).

En las investigaciones se destacan aportes en dimensiones terapéuticas, cognitivas y pedagógicas, en algunas urbes modernas la arquitectura ha tomado estos conceptos para incluir espacios naturales en sus diseños. Según explican Rivera y sus colaboradores, el crecimiento de los asentamientos humanos que se han realizado sin ninguna planificación, ha desembocado en un manejo deficiente de los recursos naturales que se reflejan en problemas ambientales y sociales. (Rivera, y otros 2014, 1811-17).

Imagine una terapia que no tuviera efectos secundarios conocidos, que sea disponible, y podría mejorar su funcionamiento cognitivo a cero costos. Tal terapia ha sido conocida por filósofos, escritores, y laicos por igual: interactuando con la naturaleza. (...) Se espera que la naturaleza pueda promover la mejora de las funciones cognitivas y bienestar general, estos efectos han sido recientemente documentados (Berman, Stephen y Kaplan 2008, 1207-12).

Los distintos estudios han sido realizados en grupos etarios con o sin condiciones asociadas a una patología o trastorno, por lo general muchas de estas investigaciones toman en cuenta la teoría de Kaplan (ART) que surge en el año de 1989. Según Kaplan (1995) en su teoría de recuperación de la atención formuló que el contacto con un ambiente natural promueve la liberación del estrés que se produce en la sobrecarga ambiental de la vida cotidiana en zonas urbanas. Describe dos procesos de atención: voluntaria e involuntaria, la primera es la que se ejerce en el desempeño de un trabajo o en las circunstancias del entorno urbano. Mientras la involuntaria se produce en contacto con los elementos de un ambiente natural, lo cual explica por qué las personas prefieren lugares como parques, bosques o playas para descansar o salir de vacaciones. En un ámbito educativo tradicional los salones de clase y los largos periodos de atención que se exige (atención voluntaria), pueden generar estrés emocional, por lo que es común ver en instituciones espacios verdes donde los estudiantes realizan actividades de recreación y relajación y el ocio (atención involuntaria). (Kaplan, 1995. 169-82)

Según las palabras de Castell, la naturaleza tiene un efecto positivo sobre el bienestar emocional y en la salud mental de las personas ya que cuando estamos expuestos de forma directa y regular a la naturaleza, contribuye positivamente a mejorar los patrones de sueño, a reducir el estrés y a mejorar el estado de ánimo. Además, el entorno natural nos permite evitar el aislamiento y formar comunidades más inclusivas y unidas, con conductas saludables y duraderas. Estos entornos han demostrado favorecer las habilidades cognitivas y motoras en niños y adolescentes, además de reducir síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad e incluso incrementa las posibilidades de que los niños y adolescentes sean más activos físicamente en edades adultas. (Castell 2020, 194-6)

Se pueden distinguir cuatro características necesarias para que un ambiente pueda ser considerado como apto para que se genere el proceso de restauración de la atención: fascinación, alejamiento, extensión y compatibilidad. La fascinación se refiere

a la reacción que los diferentes elementos de la naturaleza producen en el individuo y facilita la atención espontánea. El alejamiento es mantener cierta distancia del entorno urbano. La extensión no se refiere únicamente al espacio físico, la sensación de extensión puede ser obtenida también en jardines o con objetos históricos, donde se obtiene sensaciones de alcance y línea temporal. La compatibilidad es la conexión natural e instintiva del ser humano con la naturaleza, para ciertas personas puede ser más sencillo fluir en escenarios naturales (Bernardes y Vergara 2017, 96-103).

Otro factor para considerar al elegir un ambiente natural es que éste no sea peligroso, denso o contenga elementos que puedan causar sensaciones negativas. “Las áreas boscosas densas pueden evocar miedo y estrés y requieren atención dirigida para evitar perderse o tropezar” (Gatersleben y Andrews 2013, 91-101). Esto se debe a que si el entorno requiere concentración para no hacerse daño se pierde el proceso de la atención involuntaria y se requiere la voluntaria.

Respecto al desarrollo del individuo, sobre todo en la niñez se enfatiza la importancia de interactuar con espacios verdes, jardines, bosques, selvas, arboledas y huertas que siempre han sido potentes fuentes de encanto. Un incremento de la vegetación de cualquier tipo ayudará a aumentar la probabilidad de pensamientos místicos y experiencias encantadoras en los paisajes de juego (Talbot y Frost 1989, 11-19). Por otra parte, también tenemos una idea establecida por Fjørtoft que nos dice que el entorno natural ha constituido tradicionalmente un lugar para jugar y para realizar actividad física, pero que las sociedades modernas parecen descuidar la importancia y valor de estos entornos para el desarrollo de los niños y adolescentes. En generaciones anteriores los niños tenían acceso a tierras salvajes para desafiarse, explorarlas y desarrollar las habilidades necesarias para dominar un paisaje que represente un desafío u que traiga situaciones imprevistas. (Fjørtoft 2004, 21-44)

La aplicación de metodologías con ambientes naturales en la dimensión terapéutica puede brindar beneficios en la práctica pedagógica, dentro de estos podemos encontrar los “jardines sensoriales” o “jardines restaurativos” que son utilizados principalmente para personas con necesidades educativas especiales, pero además se proyecta su utilidad en ambientes de rehabilitación social e intervenir en situaciones de vandalismo o violencia. Las utilidades de estos jardines son de soporte emocional, reducir el estrés, restaurar el equilibrio cognitivo e incrementar la sensación de

bienestar. Además, se encuentran beneficios secundarios que incluyen la mejora de las habilidades psicológicas y sociales. (Briones 2010)

A pesar de que la evidencia científica nos es muy amplia en cuanto a los beneficios de la naturaleza, ya sea por cuestiones metodológicas u otras dificultades, numerosas investigaciones indican beneficios del contacto con la naturaleza. Ortega y sus colaboradores pudieron estudiar cómo este contacto mejoraba el control de enfermedades crónicas como la obesidad, el asma, la diabetes y demás. El contacto con la naturaleza también ayuda a prevenir adicciones al alcohol u otras drogas, mejora la salud en recién nacidos, mejora la función pulmonar y niveles de vitamina D e incluso reduce significativamente la necesidad de visitar a un médico. (Ortega, Cárceles-Alvarez y Vicente-Claderón 2015, 2-3).

De esta manera, podemos destacar varios aspectos que favorecen el desarrollo integral al incluir ambientes naturales en la vida cotidiana, terapéutica o académica de los niños, donde el contacto con la naturaleza genera en sí un ambiente de sanación, facilita la interacción entre estudiantes e instructores y se propicia un espacio pedagógico óptimo utilizando los elementos de la naturaleza para motivar y llegar al aprendizaje. “Se encontró con mayor frecuencia que caminar y relajarse sentado en entornos naturales mejoran aspectos del bienestar psicológico, reducen el estrés psicofisiológico y mejoran el rendimiento cognitivo” (Mygind, y otros 2019, 943). Rodríguez destaca también la importancia del contacto del niño con la naturaleza para un desarrollo positivo y óptimo ya que los niños que están familiarizados con la naturaleza suelen presentar menor estrés psicológico, además de desarrollar mejor la atención y el movimiento corporal, incluso este contacto es beneficioso para niños con trastorno de atención e hiperactividad y finalmente ayuda a prevenir la obesidad y la miopía. (Rodríguez 2014, 5)

7. Educación de niños autistas en entornos ecológico naturales

El desarrollo y exploración del autismo a lo largo de los años ha implicado en parte reflexionar acerca de los procesos cognitivos y la práctica de nuevos métodos para mejorar cada vez el proceso de enseñanza- aprendizaje con los autistas. Actualmente en el sistema educativo nacional se procura la inclusión de los estudiantes, sin embargo, la dicha inclusión no consiste simplemente en permitir que un estudiante autista asista a

clases en conjunto con estudiantes neurotípicos, sino en hacer que todos formen y se sientan identificados con un grupo.

La educación regular debe estar en capacidad de incrementar sus estrategias metodológicas, su flexibilidad curricular, promoviendo la accesibilidad de todos los estudiantes, no solo de los que se encuentran en condición de discapacidad, promoviendo procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en los estudiantes. Y por supuesto, sin descuidar la evaluación del proceso, dando seguimiento, apoyo y buscando que los temas y habilidades que se esperan adquirir, sean relevantes para la condición de cada estudiante. (Jiménez 2011, 112)

Los beneficios que se han ido registrando en diversas investigaciones que consideran a los ambientes ecológicos-naturales son elementos de aportes positivos en distintas áreas de la vida de las personas neurotípicas y esto podría significar un aporte también positivo al desarrollo de las personas autistas, acompañamiento que parece muy oportuno dadas las circunstancias propicias que proporcionan los espacios ecológicos naturales para respetar el distanciamiento social y evitar los contagios y propagación del covid.19, pero sin dejar de trabajar por el beneficio de las personas autistas y sus familias. Louv ha acuñado un nuevo término, trastorno por déficit de naturaleza, para designar los costes humanos de la alienación de la naturaleza; entre ellos, la disminución del uso de los sentidos, los problemas de atención y los altos porcentajes de enfermedades físicas y emocionales (Louv 2005).

Como antecedentes de lo ocurrido dentro de la pandemia y la relación que esta tuvo con la búsqueda de ambientes al aire libre o lugares en donde podamos estar en contacto con la naturaleza, podemos encontrar un reporte realizado por Untersinger para el diario Francés *Le monde* publicado el 26 de marzo del 2020, se constató mediante un análisis estadístico de los datos telefónicos realizado por el operador Orange, que cerca de 1,2 millones de personas, es decir el 17% de los habitantes del área metropolitana de París, salieron de la región entre el 13 y el 20 de marzo del 2020.

Por otra parte, las autoridades de Bogotá reportaron entre el 13 y 20 de marzo del mismo año que 32000 personas salieron de las terminales de autobuses, así como también 125000 vehículos (El Espectador, 2020), al igual que en la ciudad de Nueva York, los datos de telefonía móvil y solicitudes de cambio de domicilio, manifestaron que aproximadamente 420000 personas salieron de la ciudad (Bloch, Paybarah y Reinhard, 2020),

Las salidas de las ciudades se dieron por diversos motivos, entre los cuales destacan que las personas no querían pasar cuarentena o quedar atrapados en sus pequeños

departamentos, buscar más espacio para la familia, evitar el contagio y cuidar a los familiares con enfermedades preexistentes. (Jiménez 2020, 186)

Según expresa Quealy y Benayas: “La búsqueda de espacios más amplios es la razón más común expresada por los viajeros, aun en ciudades como Nueva York y París, donde propietarios de grandes apartamentos fueron los primeros en dejar la ciudad para buscar transitar el confinamiento en el campo o en la playa” (Quealy, 2020).

Esta búsqueda de lugares alejados de la ciudad, no corresponde únicamente a un tema de evitar el contagio, sino también de buscar más espacio y comodidad, pues los espacios al aire libre y con más abundancia ecológica son propicios para mantenernos libres de ruido y de contaminación, se caracterizan por brindar calma, bajar los niveles de estrés y ansiedad tanto en niños como en adultos, además de ser mucho beneficio para facilitar el aprendizaje.

Hablando específicamente de la educación en ambientes al aire libre, podemos encontrar estudios los cuales corroboran la importancia de desarrollar actividades educativas en estos medios, destacando diferentes aspectos como el atractivo motivacional que tienen los espacios verdes, experiencia directa con los elementos del entorno, desarrollo de conocimientos, habilidades, percepción y reconocimiento de la naturaleza. Entre los obstáculos presentes para el desarrollo de esta metodología se encuentra el aspecto operativo u organización ya sea por dificultades de tiempo o lugares óptimos (Rebelo, Marques, y Costa 2011).

Por otra parte, el contacto con los ambientes al aire libre tiene repercusión directa en la salud de los niños, en un estudio se encontró que los educandos que acudían a una institución infantil la que contaba con un área de bioma natural (campo, jardín, árboles altos, rocas grandes o pequeñas, zonas con arena, columpios, cuerdas) no asistían por enfermedad un 3 % de las clases. Contrario a los que iban a una escuela infantil con un terreno menos salvaje (suelo aplanado, césped, caminos, arenero, una colina pequeña para subir, dos árboles pequeños y arriates) se ponían enfermos el 8 % de los días, esto supone que la estancia diaria en la naturaleza fortalece el sistema inmunológico (Grahm 1996, 112).

En el ámbito pedagógico también podemos encontrar un estudio que analiza la efectividad del aprendizaje basado en aventuras, educación experiencial y al aire libre, donde se obtuvo un efecto positivo: “la mejora de varias facetas de autoestima (...). El grupo de control, el grupo que no participó en una actividad al aire libre, no reveló un efecto tan positivo. Por lo tanto, asumimos que los cambios ocurrieron debido a las

actividades de educación al aire libre” (Gatzemann, Schweizer y Hummel 2008, 146-152).

En otra investigación se buscó la asociación entre la motivación escolar de los estudiantes de primaria y la participación regular en la educación fuera del aula determinando que exponer de manera regular entre dos y siete horas semanales conlleva a generar motivación escolar intrínseca, es decir promueve un impacto positivo en la motivación escolar autónoma. (Bølling, y otros 2018, 22-35)

La naturaleza forma parte importante de los postulados de la nueva escuela, por ejemplo, en la pedagogía Waldorf se le considera uno de los principios dentro de su metodología, favoreciéndose de su interés instintivo.

Los maestros y maestras profundizan en el amor innato que posee el niño y la niña hacia la naturaleza para que pueda convertirse en un sólido fundamento en el ámbito científico y en la relación práctica con la naturaleza. Se trabaja en tres niveles: El amor por la naturaleza, su comprensión a través de una base científica y el cuidado activo de la misma. Todas las escuelas Waldorf tiene huerto y se procura que estén enclavadas dentro de un paraje natural o próximas a uno. Desde el jardín de infancia se trabajan los cultivos y en los niveles medio y superior se añaden períodos prácticos en agricultura biológica y explotación forestal (Moreno 2010, 207).

Capítulo segundo

Proceso metodológico

1. Breve descripción del problema

La pregunta central de esta investigación es: ¿Cuáles son las condiciones educativas, familiares y comunitarias de los niños autistas en el contexto de pandemia por covid-19 pertenecientes a la Unidad Educativa Particular “Emanuel” ubicada en la Amazonía ecuatoriana?

El objetivo general es analizar las condiciones educativas, familiares y comunitarias en el marco de la emergencia sanitaria por covid-19, de los niños autistas pertenecientes a la Unidad Educativa Emanuel, y proponer un plan adecuado a las necesidades empleando ambientes ecológico naturales.

Tres son los objetivos específicos:

1) Identificar las vulnerabilidades y dificultades que se han presentado en los estudiantes autistas y sus familias como consecuencia de la pandemia del covid-19.

2) Describir los sistemas de apoyo social y educativo con los que cuentan los niños autistas y sus familias, y como se han abordado sus necesidades durante la emergencia sanitaria.

3) Diseñar una propuesta de acompañamiento y desarrollo integral, adecuado a las circunstancias de los niños autistas y sus familias, priorizando actividades en contacto con la naturaleza.

La importancia de esta investigación radica en la necesidad de información que aporte al conocimiento de los niños autistas y sus familias en el entorno de la pandemia por covid-19, sabiendo que la crisis ha generado cambios en nuestra forma de vivir, por lo que es necesario ampliar nuestro conocimiento sobre los efectos de la pandemia en el plano emocional y educativo. Esto no será un aporte para la comunidad de Morona Santiago sino del país.

Tomando en cuenta la ubicación geográfica donde se desarrolla el presente estudio, se ha propuesto una metodología que involucra espacios abiertos, ecológicos y naturales en los cuales se respete las normas del distanciamiento social y podamos realizar diferentes actividades sin miedo al contagio y sin arriesgar la integridad física de los participantes.

Hay que mencionar además que, aunque el autismo es una condición que se ha visibilizado mucho en los últimos años y que cada vez es más común conocer acerca de este tema, la información proveniente de fuentes confiables es aún escasa y el marco de investigaciones relativas a esta condición no es amplio a nivel nacional.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es de tipo exploratorio, con un enfoque descriptivo y cualitativo, ya que su meta principal a diferencia de los estudios de corte cuantitativo, es la profundidad o el esclarecimiento de una situación o tema en concreto. “La investigación cualitativa tiende a centrarse en la exploración de un limitado pero detallado número de casos o ejemplos que se consideran interesantes o esclarecedores, y su meta es lograr profundidad y no amplitud” (Blaxter, Hughes y Tight 2000, 10).

Este estudio se puede además considerar un estudio de casos, debido a que pretende examinar las situaciones o acontecimientos en un contexto particular y con un grupo de personas con características similares, como es nuestro caso que hemos seleccionado a niños que asisten a la Unidad Educativa Particular Emanuel, con una condición de autismo y sus familias.

El estudio trata un tipo de muestreo no probabilístico debido a que las conclusiones o resultados abordaron una población específica en un contexto único, en este caso fueron personas autistas y sus familias, procedentes de la provincia de Morona Santiago y estudiantes de la Unidad Educativa Particular Emanuel (UEPE). También se cataloga dentro de un muestreo intencional ya que la muestra fue seleccionada de una población específica (personas autistas), quienes se encuentran en una realidad particular que sería Morona Santiago y en específico la UEPE. Se eligió esta muestra debido a las ventajas que suponen trabajar en un contexto en donde existe la accesibilidad de ser parte del cuerpo administrativo de la institución, la interacción constante y la relación que se ha establecido con los participantes de la investigación y sus padres.

Muestra

La muestra quedó conformada por estudiantes autistas de la UEPE, a quienes se les solicitó documentación como certificados avalados por profesionales pertinentes al área de salud que hayan identificado la condición. También se tomará como válido si presentan el carné de discapacidad psicosocial otorgado por el ministerio de salud

pública. No se considerará las pruebas o diagnósticos realizado con instrumentos de tamizaje.

La muestra consta de 4 estudiantes entre los cuales se encuentran: 2 estudiantes de sexo masculino de 3 años 6 meses y 3 años 3 meses de edad pertenecientes a Inicial 1, 1 estudiante de sexo masculino de 5 años y 2 meses de edad perteneciente a inicial 2 avanzado, y 1 estudiante de sexo masculino de 6 años y 6 meses de edad que pertenece a primero de básica.

Se eligió a la UEPE ya que esta institución ha recibido para el año lectivo 2020-2021 a 6 estudiantes identificados como autistas de los 343 que hay matriculados para dicho año lectivo, representando un 1.74% de la población total de estudiantes, un porcentaje alto considerando que, en otras instituciones educativas, los alumnos autistas no representan ni el 1% de la población total, mientras que en otras instituciones como la unidad educativa Don Bosco, sólo se ha registrado una persona identificada como autista de los 900 estudiantes, representando sólo el 0,11 de la población (dato obtenido del distrito de educación). El porcentaje de estudiantes autistas en la UEPE nos indica que estamos frente a una institución educativa inclusiva que vela por los intereses de niños y familias.

Técnicas utilizadas

Como primer paso se realizó una revisión bibliográfica con fuentes como revistas, artículos científicos, libros, entrevistas o medios audiovisuales con credibilidad científica y que se encuentren debidamente identificados con autores relevantes para nuestro interés. Se recopiló la bibliografía más actual, sin dejar de lado a los autores primarios.

Con la información recopilada pudo servir como base para elaborar las preguntas de los cuestionarios dirigidos a los padres y maestros de la unidad educativa, así como los aspectos que el investigador debe observar en cada uno de los niños y sus familias.

Recordar que en todos los casos la participación de la familia, de los niños autistas es de vital importancia como fuente de información y en el diseño del plan de actividades a realizarse en los ambientes al aire libre, ya que son ellos de quienes podemos obtener la información correcta acerca de los gustos y experiencias de sus hijos y de ellos mismo, durante el periodo de la pandemia por covid-19.

Procedimiento para iniciar la investigación

Para iniciar con la investigación se presentó una carta de autorización de las autoridades de la UEPE para que se permita tener comunicación con los docentes de la institución y los padres de familia de los estudiantes seleccionados para la muestra, además de solicitarles que llenen encuestas y entrevistas donde brinden información acerca de las situaciones vividas por sus estudiantes o representados. Adicionalmente los docentes deben contestar cuestionarios acerca de las situaciones observadas durante las horas de clase en las que participan los niños autistas.

Una vez obtenida la autorización de la institución educativa, se procede al acercamiento con la población que será parte del estudio. Para ello se contactó con los padres de familia o representantes de los estudiantes autistas mediante una reunión vía ZOOM y una reunión personal siguiendo los protocolos de bioseguridad (uso de mascarilla en todo momento y desinfección con alcohol). Las reuniones personales se llevaron a cabo en los domicilios, donde se dio a conocer a los padres de familia o representantes acerca de la idea y enfoque de la investigación, así como también las limitaciones, los riesgos y los posibles beneficios que traerá este trabajo.

Las reuniones tuvieron como objetivo el recopilar información que permita identificar las principales situaciones que las familias han tenido que atravesar durante el tiempo de la pandemia del covid-19, la relación con la educación de sus hijos y la dinámica familiar. La entrevista para los padres además se conformó con preguntas orientadas a identificar las dificultades, vulnerabilidades, oportunidades, sistemas de apoyo y estrategias de afrontamiento que se han dado en el contexto de la pandemia, así como también conocer sobre las actividades que las familias prefieren realizar en espacios ecológicos o al aire libre.

Siguiendo con la recolección de información, se contactó con los docentes de los estudiantes autistas de la UEPE con la finalidad obtener los reportes de las dificultades observadas en clase, así como también los registros de avances escolares y los ajustes que hayan hecho a las estrategias pedagógicas o al programa de destrezas educativas de los estudiantes. Para la recopilación de información también se aplicó un cuestionario a los docentes vía ZOOM, o en otros casos, mediante una reunión personal siguiendo los protocolos de bioseguridad (uso de mascarilla en todo momento y desinfección con alcohol).

En el caso de las reuniones personales, estas fueron realizadas en el domicilio de los docentes y las preguntas estuvieron orientadas a indagar sobre las situaciones

observadas durante las horas de clases, las cuales se dividieron en tres grandes áreas que son: estrategias pedagógicas aplicadas por los maestros o la institución educativa para mejorar la educación durante el tiempo de pandemia por covid-19, las dificultades encontradas en el proceso educativo, los gustos y aficiones de los estudiantes y su experiencia con los padres de familia.

Para poder corroborar la información brindada por padres y docentes, además de vivir directamente la experiencia de los niños y sus familias, se realizaron visitas semanales a la familia durante el periodo de un mes, tiempo en el que registraron datos por medio de fichas de observación, diarios de campo, conversatorios y entrevistas con los cuidadores. Las observaciones directas a los estudiantes se realizaron durante horas curriculares o durante horas extracurriculares para, de esa manera, observar la dinámica familiar, así como también aspectos de la educación como: motivación, autonomía, recursos con los que cuenta el estudiante, participación en clases, comunicación y las expresiones corporales.

Una vez recogida toda la información necesaria acerca de las situaciones particulares de los estudiantes y sus familias durante la pandemia, tanto desde la perspectiva de las familias, las anotaciones del observador y la perspectiva de los docentes, se cotejó la información mediante cuadros comparativos, además de un análisis pregunta a pregunta tanto de las entrevistas realizadas a los padres, como de las encuestas a docentes, se procede a realizar un plan de acompañamiento acorde a las necesidades de los estudiantes.

La intención del plan de acompañamiento es que permita niños puedan estar en contacto con elementos que podemos encontrar en la basta naturaleza que existe en nuestro medio y que puede significar una experiencia positiva para los niños autistas ya que como antecedente podemos citar a un estudio llamado “Exposición a la naturaleza para niños con trastorno del espectro autista: beneficios, advertencias y barreras” que fue realizado por Li y colaboradores en el año 2018 y concluyeron que los resultados mostraron que la exposición a la naturaleza proporcionó beneficios motores, sensoriales, emocionales y sociales a los niños con TEA, aunque algunos de los beneficios identificados también conllevan preocupaciones. Los participantes identificaron una amplia gama de barreras que dificultan la exposición de sus hijos a la naturaleza. Entre ellos, los comportamientos inapropiados, las preocupaciones por la seguridad, las fobias y los problemas con el ámbito público surgieron como obstáculos críticos. (Li et al. 2018, s.n.)

Para la elaboración del plan de acompañamiento se realizó el levantamiento de información a través de un inventario ecológico para conocer los recursos humanos, materiales y naturales disponibles en la ciudad de Macas y sus alrededores que permitan facilitar la planificación de las actividades que desarrollarán los estudiantes, teniendo en cuenta siempre las respuestas de los cuestionarios de padres en donde daban a conocer las actividades al aire libre preferidas por los estudiantes y por la familia, los elementos naturales que son del agrado de los niños y finalmente si existe algún elemento en el ambiente que pudiera afectar negativamente a los niños o padres.

El plan de acompañamiento además toma en cuenta las destrezas y habilidades curriculares correspondientes al nivel escolar de cada uno de los estudiantes, es por ello que se estructuran las actividades del plan en función, no solo de los gustos de los estudiantes, sino también a los objetivos educativos que tienen cada uno de ellos dentro de sus metas académicas para el periodo de clase en curso.

Capítulo tercero

Resultados

Las diferentes herramientas aplicadas a lo largo de este trabajo permitieron observar un sinnúmero de situaciones interesantes y relevantes para el análisis de nuestro estudio y lograr las metas planteadas. Un análisis de la situación de los niños autistas y sus familias durante el tiempo de la pandemia requirió tener en cuenta diversos puntos de vista, así como también la aplicación de diferentes instrumentos que visibilizaron la realidad de los estudiantes autistas y sus familias.

Contexto del estudio

La ciudad de Macas es un lugar donde las características propias del oriente ecuatoriano nos brindan múltiples recursos ecológicos y oportunidades para el desarrollo de experiencias que resulten positivas para los participantes del estudio, además hay que decir que en la ciudad no existen lugares como centros terapéuticos especializados o instituciones específicas a las cuales acudir para la identificación del autismo, menos aún establecimientos para el acompañamiento o educación para personas autistas, por lo cual es importante promover estudios sobre autismo en esta ciudad y provincia, de esa manera podremos ayudar a visibilizar las experiencias que han tenido los niños autistas y sus familias durante la pandemia.

Con todo lo ya mencionado es imprescindible recordar que las personas autistas representan una población ávida de respuestas, de nuevos enfoques y propuestas que puedan aportar en el acompañamiento y abordaje del autismo y sin duda alguna si se logra realizar un correcto análisis sobre la situación de las personas autistas y sus familias durante la pandemia, esto podrá contribuir a una mejor comprensión de esta condición, incluso podría sentar las bases para estudios posteriores en una población similar, no sólo en Ecuador, sino alrededor del mundo.

Por lo tanto, el presente trabajo describe variadas situaciones de los niños autistas y sus familias y los analiza para brindar una propuesta novedosa que podría representar una alternativa no sólo terapéutica, sino también una herramienta útil para

ayudar a los niños a desarrollar ciertas habilidades, sin mencionar los beneficios que nos brinda el hecho de realizar actividades al aire libre.

1. Recopilación y análisis de datos

Datos obtenidos de los docentes

Los resultados obtenidos en la entrevista realizada a los docentes, permitieron identificar las vulnerabilidades, y dificultades que ellos han percibido en los estudiantes autistas y sus familias en cuanto a la educación, además de permitirnos recopilar las estrategias de apoyo implementadas por los docentes que pudieran significar un soporte para el estudiante y su familia.

Existen diversos puntos a destacar de esta encuesta en cuanto a los aspectos educativos que los maestros pudieron notar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en medio del confinamiento. Una de las situaciones más importantes y repetitivas dentro de las respuestas de los docentes hacía referencia a las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes durante la pandemia. Los docentes, además resaltaron la importancia del apoyo de los padres y de mantener una buena comunicación con ellos durante el proceso educativo, también mencionaron que una de las más utilizadas para brindar apoyo a los estudiantes fueron las tutorías personalizadas, mismas que se realizaron fuera del horario de clases.

En cuanto a dificultades observadas por los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 1
Situaciones de dificultad observadas por los docentes

| Situaciones observadas por los docentes | |
|---|--|
| Número de docentes | Área de dificultad identificada por los docentes |
| 3 de las 4 docentes | Expresión artística |
| 3 de 4 docentes | área de comprensión y expresión del |

| | |
|-----------------|--|
| | lenguaje |
| 2 de 4 docentes | observaron dificultades para el desarrollo de actividades lógico matemáticas |

Fuente y elaboración propias

Como se describe en el cuadro, existe un patrón repetitivo de dificultades en las materias de expresión del lenguaje y expresión artística, áreas ligadas al lenguaje. Esta es justamente una de las dificultades o características principales que aparecen en la descripción del autismo como en la triada Wing que nos indica dificultades en: interacción interpersonal, empleo del lenguaje no verbal y verbal, actividades flexibles e imaginativas obstaculizadas por un repertorio de intereses estereotipados y repetitivos. También encontramos en la página diez de la guía clínica de autismo realizada en el 2017 por el Ministerio de Salud Pública se hace una recopilación que sintetiza a manera de definición. El autismo es un espectro (Wing, 1996) de condiciones multidiversas (Ortega, 2009) (Saeedi Saravi y Dehpour, 2016) (Jaarsma y Welin, 2012), que se manifiestan en los procesos de tipo comunicativo-relacional. Todo esto nos dice que las dificultades que han notado las docentes en las áreas del aprendizaje, están ligadas a la condición de los estudiantes, es decir, al autismo.

Los docentes además reportaron otras situaciones las cuales tuvieron enfrentar durante la pandemia en cuanto a la educación de los estudiantes. Nombraron como principal cambio y dificultad a la transición de la educación presencial a las clases virtuales, además que a raíz de la pandemia debían reforzar la búsqueda de material y actividades que llame la atención del estudiante y que generen interés e incentiven la atención y participación de los alumnos

Todos los docentes identificaron algún tipo de necesidad educativa, es decir que todos los estudiantes manifiestan alguna dificultad o particularidad en el proceso educativo. Estas necesidades son parte de las características propias, no solo del autismo, sino de los niños como individuos únicos, es decir, las necesidades pertenecían a los gustos de los estudiantes como la música, materias favoritas, material de mayor o menor agrado para el estudiante, etc.

Tenemos además que 3 de los 4 docentes refiere que una de las necesidades de los estudiantes es el contacto personal (visitas en casa), es decir, destacan el contacto con el estudiante de manera personal como una estrategia importante ya que permite establecer una mejor relación con el niño, promueve también de manera positiva la

interacción social del estudiante, además de estrechar los lazos con los padres de familia al demostrar interés en conocer al estudiante, más allá de la pantalla.



Figura 1. Necesidad de visitas en casa
Fuente y elaboración propias

Con lo anteriormente expuesto, podemos decir que las necesidades de los estudiantes no corresponden únicamente a la realidad que hemos experimentado debido a la pandemia o a la educación virtual, sino que corresponden a características intrínsecas de los estudiantes como individuos únicos y diferentes de otros niños, por tanto, la educación debe ser un proceso en el cual, a pesar de cualquier circunstancia, debe tratar de acomodarse a las necesidades y gustos de cada niño, ya sea en medio de una pandemia o no. Debemos valorar los gustos, necesidades, aficiones y potencialidades de cada estudiante y ajustar la educación a todas esas cualidades, virtudes y necesidades.

Los docentes además de las dificultades, han podido identificar algunas herramientas que han servido para que los estudiantes analizados puedan desarrollar de una forma positiva su proceso de aprendizaje. A continuación, se presentan las más importantes.

Tabla 2.

Herramientas identificadas por los docentes.

| Herramientas útiles identificadas por los docentes | | |
|--|---|---|
| Escuela para padres | Visitas domiciliarias | Estrategias pedagógicas |
| Charlas organizadas por el DECE para dar a conocer | Los maestros acudían a las casas de los niños y sus | Cada ajuste curricular, ya sea en materiales o en |

| | | |
|--|--|---|
| sobre el autismo a padres y docentes de la unidad educativa. | familias para pasar tiempo con ellos ya sea en actividades de juego o educativas | destrezas, se aplicaba dependiendo el estudiante, sus gustos y preferencias |
|--|--|---|

Fuente y elaboración propias.

2. Estrategias pedagógicas

A más de conocer las dificultades evidenciadas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, es importante conocer sus intereses, motivaciones, gustos y disgustos, ya que con esa información los docentes pueden ajustar sus estrategias pedagógicas y hacer que las clases sean más llamativas e interesantes para sus estudiantes.

Los intereses de los estudiantes fueron parte de la encuesta realizada a los docentes y fue interesante descubrir algunas situaciones identificadas por los maestros y corroboradas con algunas respuestas de padres de familia. En el siguiente cuadro se pueden evidenciar los intereses observados por docentes y padres de familia en cuanto a sus alumnos e hijos.

Tabla 3.

Intereses de los estudiantes, observados por los docentes.

| ESTUDIANTE | INTERESES OBSERVADOS POR EL DOCENTE |
|------------|--|
| Carlos | Actividades que se realizan con el mouse del computador. Coincidiendo con la respuesta del padre de Carlos en la pregunta 8 en la que indica que ahora su hijo tiene mejor coordinación y usa mejor el mouse. |
| Caleb | Los legos, los trazos en la pizarra acrílica y la música, este último corroborado también por el padre en la pregunta 8 que menciona que ha descubierto en su hijo una potencialidad para la música durante este tiempo de la pandemia, también coincide con la pregunta número 6 a los docentes en donde la maestra menciona que Caleb presenta mayor interés en actividades de Lógico matemática y actividades lúdicas |

| | |
|-----------------|---|
| | representadas con música. |
| Juan y Ezequiel | <p>Mostraron interés en el área de expresión del lenguaje y expresión artística, mismas en las que, según las docentes, ambos tenían dificultades, siendo esto un hecho que llama la atención.</p> <p>En lo particular a Ezequiel le atraen los cuentos, fábulas, canciones y juegos de video. Dichos gustos fueron reportados tanto por los padres como por los docentes.</p> <p>Juan por su parte se mostraba muy dispuesto a aprender (según su madre) y se interesó por la bicicleta.</p> |

Fuente y elaboración propias

Junto con los intereses de los estudiantes se alinean los recursos didácticos que han aplicado los docentes durante las clases, las respuestas fueron variadas, por ejemplo:

Tabla 4.

Estrategias implementadas por los docentes durante las clases.

| Alumno | Estrategia implementada |
|----------|--|
| Caleb | <ul style="list-style-type: none"> • Clases y adquisición de destrezas mediante el uso de canciones. • Permitir que el estudiante realice los ejercicios de grafomotricidad en pizarra acrílica y no en el cuaderno de trabajo como sus demás compañeros. • Permitir que el estudiante reemplace los trazos de las letras por una actividad que él disfrutaba como formar las vocales y consonantes con tablitas. |
| Ezequiel | <ul style="list-style-type: none"> • Se hizo un horario personalizado en el cual podía tomar las clases en grupo, pero además podía tener horas en las que recibía clases personalizadas. • Reestructuración del plan de académico para respetar el ritmo de aprendizaje del estudiante |
| Juan | <ul style="list-style-type: none"> • Se implementaron visitas domiciliarias. |

| | |
|--------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tutorías privadas para reforzar las destrezas adquiridas durante la semana de clases |
| Carlos | <ul style="list-style-type: none"> • Visitas domiciliarias • Adaptaciones en la materia de inglés para la adquisición de conocimientos acorde a su interés. |

Fuente y elaboración propias

3. Datos obtenidos de la familia

Para lograr identificar los diferentes sistemas de apoyo, así como las vulnerabilidades y dificultades presentados por los niños autistas y sus familias, fue necesario tomar en cuenta las vivencias de las familias, así como también sus expectativas y deseos para sus hijos y no simplemente enfocarnos en las dificultades o necesidades educativas consideradas por los docentes.

Tabla 5.

Dificultades identificadas por los padres de familia, en el tiempo de pandemia.

| Dificultades identificadas por los padres de familia | |
|--|---|
| Estudiante | Análisis personal |
| Caleb | Los padres de Caleb cuentan que al inicio él rompía las pantallas del celular cuando se ponían las clases virtuales en el celular y no quería prestar atención a las clases virtuales. |
| Juan | <p>La familia de Juan reporta como dificultad el no poder asistir a la terapia de su hijo (Juan) debido a las restricciones de movilidad. (la terapia era en la ciudad de Cuenca).}</p> <p>Los padres indican que veían frustración y falta de interés por las actividades educativas en la modalidad virtual.</p> <p>Los padres de Juan también destacaron la falta de contacto social e interacción con otros niños debido a la pandemia como una dificultad durante este tiempo.</p> |

| | |
|---------------------|---|
| Carlos | <p>Los padres de Carlos mencionaron que el hecho de pasar de convivir pocas horas al día como familia, a pasar las 24 horas juntos, representó una dificultad. En palabras textuales del padre “Carlos: El año anterior fue el no tener una convivencia de 24 horas a pasar 24 horas encerrados, y esta nueva situación generó estrés entre los miembros de la familia.</p> <p>Manifiestan también como una dificultad la falta de interacción o asimilación debido a las clases recibidas por medio de pantallas</p> |
| Ezequiel | <p>La familia restante (Ezequiel) remite como situación de dificultad, los cambios en las escuelas, haciendo referencia al cambio de educación presencial a virtual y también el tema de la terapia que ya no pueden contar con asistencia presencial y personal.</p> <p>La familia remite que, durante las horas de clase, al niño se le dificultaba permanecer muchas horas frente a la pantalla.</p> |
| Resultados grupales | <p>2 de las 4 familias mencionaron que las situaciones que más se les complicaron durante el tiempo de la pandemia fueron el miedo al virus y el encierro, además del estrés por el encierro como una dificultad en medio de la pandemia.</p> <p>Todas las familias consideraron que la transición de la educación presencial a la educación virtual fue un cambio brusco y no hubo un trabajo de antemano de los docentes o de la institución educativa para explicar a los estudiantes la nueva modalidad de clases. No hubo un trabajo previo o instrucciones detalladas hacia los padres para abordar esta nueva modalidad de clases.</p> <p>Existieron varias situaciones a las cuales las familias se les dificultó acostumbrarse durante la pandemia. Estas nos permiten corroborar nuevamente que existen similitudes entre las familias. Las familias de Carlos, Ezequiel, Juan mencionan que el distanciamiento social, y la poca socialización que han podido generar con otras personas debido a las restricciones que representan dichas medidas son las que más han afectado a la familia.</p> <p>Debido a las medidas y restricciones adoptadas durante la pandemia 2 de las 4 familias coinciden en que quisieran mejorar la vida familiar en la parte de la socialización, salir más y que los niños puedan compartir con otros. Un padre de familia también se refirió a la socialización, pero usando otras palabras como “quisiera alguien con quien pueda compartir las cosas” y dijo que están pensando en tener otro hijo.</p> <p>Otra de las dificultades remitidas por padres de los estudiantes fue el cuidado de sus hijos durante las horas de clases, ya que la educación durante el periodo de pandemia ha sido virtual y la mitad de los padres trabajan fuera de casa por lo que 2 familias contrataron a personas que acompañen a sus hijos durante las clases. Es importante mencionar familias han contratado servicios de personas profesionales, en este caso de educadoras dando así un apoyo propicio a sus hijos.</p> |

| | |
|--|---|
| | Es interesante que sólo una familia mencionó los cambios escolares como una de las situaciones que han representado dificultad durante el tiempo de pandemia, pero todas las familias en la pregunta 4 de este cuestionario todas las familias reportaron dificultades en la modalidad de las clases virtuales. |
|--|---|

Fuente y elaboración propias

Las entrevistas evidencian situaciones variadas que las familias catalogaron como dificultades que atravesaron durante la pandemia, a pesar de ser familias de características similares, es decir que tienen a un miembro autista, que son parte de una misma unidad educativa y que además viven en la misma ciudad, todas las familias tuvieron situaciones particulares y así también aplicaron estrategias diversas para afrontar la situación de pandemia por covid-19.

Las dificultades pudieron deberse a que las personas autistas se les suele dificultar los cambios bruscos de actividades y el hecho de no poder salir o realizar sus actividades con regularidad, cambió su rutina y por tanto aparecieron las situaciones mencionadas por los padres.

Así como las familias pudieron identificar las dificultades causadas por la pandemia, pudieron también identificar algunas potencialidades, gustos y aficiones en sus hijos. A continuación, se describen algunas de ellas

Tabla 6.

Gustos y aficiones de los niños, identificados por los padres de familia.

| Gustos y aficiones identificadas por los padres de familia | |
|--|--|
| Estudiante | Análisis personal |
| Caleb | Desarrolló nuevas aficiones y destrezas, en este caso, el taekwondo fue una actividad que empezó a practicar en el tiempo de pandemia y que le ayudó mucho durante este tiempo. |
| Juan | La madre de Juan nos dice que las potencialidades que han observado en él es que está más dispuesto a aprender, manejar la bicicleta y que ahora es más observador. A continuación, las palabras textuales de la madre. “Yo lo veo más curioso en todo, más predispuesto a aprender, le gusta mucho los libros. Se ha vuelto más observador. La bicicleta, antes no podía y ahora ya puede”. |
| Carlos | Desarrolló mayor interés por la Tablet y los videojuegos. |
| Ezequiel | Desarrolló interés y afición por la Tablet. |
| Resultados grupales | El tiempo que pudieron disfrutar las familias debido a las restricciones generadas por la pandemia por covid-19 fue útil para que los niños generen nuevos intereses o |

| | |
|--|--|
| | habilidades, de las cuales algunas fueron útiles en las actividades escolares. |
|--|--|

Fuente y elaboración propias

No podemos olvidar que pese a la connotación negativa que tiene la pandemia debido a todas las víctimas mortales del virus, todos los padres pudieron rescatar situaciones positivas puntuales acerca de la pandemia y es que todos ellos mencionaron que el tiempo de encierro les sirvió para pasar más tiempo en familia, conocer mejor a sus hijos e incluso valorar más el trabajo de los docentes y cuidadores de sus niños.

En una segunda entrevista aplicada a los padres de familia en cuanto a las actividades al aire libre que ellos realizaban durante el tiempo de pandemia, se pudo constatar que todas las familias disfrutaban de realizar actividades al aire libre, actividades en las cuales ellos y sus familias puedan estar en contacto con elementos que podemos encontrar en ambientes ecológicos como: agua, arena, árboles, animales, piedras, hojas, césped, etc. Estas actividades eran constantes en la vida de las familias ya que les ayudaba a no estar encerrados en casa, además al estar en lugares al aire libre y abiertos, podían cumplir con el distanciamiento social que era una medida impuesta a nivel mundial, para frenar los efectos de la pandemia.

En dicha entrevista hubo dos elementos que fueron constantes en todas las respuestas de los padres de familia, y era que todos los niños preferían las actividades en contacto con agua ya sea en el río, riachuelo, piscina, cascada y demás y también en contacto con la arena de cualquier tipo y sea seca o mojada.

Con todo lo anteriormente mencionado, podemos concluir que no todas las situaciones derivadas de la pandemia por covid-19 han sido negativas ni contrarias, y aunque se trata de una crisis mundial, se ha constado que todas las familias pudieron rescatar un aspecto positivo muy importante que generó la pandemia como es el pasar más tiempo en casa y por ende convivir más con sus hijos. El tiempo que pudieron disfrutar las familias debido a las restricciones generadas por la pandemia por covid-19 fue útil para que los niños generen nuevos intereses o habilidades, de las cuales algunas fueron útiles en las actividades escolares.

4. Estrategias de afrontamiento y fuentes de apoyo de la familia

Es importante reconocer que en principio la familia misma constituye una fuente de apoyo para el niño autista, además que las acciones que tome la familia para afrontar las situaciones, tendrán repercusiones en los aspectos educativos, emocionales, terapéuticos e incluso religioso de todos sus miembros.

Conociendo aquellas dificultades, aspectos positivos y negativos derivados de la pandemia, además de los gustos y aficiones de cada uno de los niños, las familias pudieron encontrar y aplicar varias estrategias de afrontamiento. Cada una de las familias ejecutaron acciones o estrategias que les permitan superar las dificultades derivadas de la pandemia. Las estrategias implementadas por las familias servían además para mejorar ciertos aspectos que ellos creían necesarios trabajar como familia.

A continuación, se presenta un cuadro con las estrategias de afrontamiento aplicadas por la familia, y cómo estas ayudaron a la adaptación de sus hijos durante el periodo de la pandemia.

Tabla 7

Análisis de las estrategias aplicadas por la familia

| Estudiante | Análisis personal de las estrategias aplicadas |
|------------|--|
| Caleb | <p>Desarrollar nuevas aficiones y destrezas, en este caso, el taekwondo fue una actividad que empezó a practicar en el tiempo de pandemia y que le ayudó mucho durante este tiempo.</p> <p>Tener una cuidadora con un título de tercer nivel en el área de educación.</p> <p>Salir de manera constante hacia lugares abiertos, hacia espacios ecológicos en los cuales el niño pueda estar en contacto con el agua, animales. Según los padres de familia ellos solían ir muy seguido a la finca de la abuela de Caleb, durante los primeros meses de la pandemia.</p> |
| Juan | <p>Una de las estrategias más importantes fue el poder contratar a una persona profesional en el área de educación para que pueda asistir a Juan durante las clases.</p> <p>Los padres mencionaban que salían a fincas para que Juan pueda jugar con la arena, el agua, animales y caminar. La familia hacía esto para distraerse y no estar encerrados en casa.</p> |
| Carlos | <p>La familia de Carlos contrató a una docente privada quien acompañaba al estudiante durante las horas de clase y posteriormente le daba clases de refuerzo durante las horas de la tarde.</p> <p>Otra estrategia fue el asistir a terapia. La familia reporta que Carlos asistía a terapia psicológica.</p> <p>Esta familia también usó como estrategia el salir de casa e ir a lugares abiertos la mayor cantidad de tiempo posible.</p> |

| | |
|-----------------|---|
| Ezequiel | <p>Una estrategia que a familia de Ezequiel implementó, fue el asistir a terapia. Por medio de la plataforma ZOOM los padres seguían las instrucciones dadas para Ezequiel. Recibía terapia de lenguaje y acompañamiento psicológico en donde aprendía habilidades de independencia, autocuidado, etc.</p> <p>La familia de Ezequiel también buscaba espacios abiertos, al aire libre y ecológicos en los cuales ellos puedan estar fuera de casa y respetar el distanciamiento social. Por lo general la familia iba a un terreno que tienen ellos, en donde cultivan plantas, limpian y sobre todo pueden disfrutar de un tiempo en familia, fuera de casa y de encierro.</p> |
| Análisis grupal | <p>Fue curioso descubrir que, pese a las características únicas de las familias, muchas de ellas tomaron acciones similares a la hora de solucionar, o al menos tratar, las dificultades. La solución más común para las familias (2 familias Ezequiel y Caleb) fue el salir al campo o a espacios al aire libre como las fincas.</p> <p>Otra estrategia de afrontamiento se dio en cuanto al cuidado de los estudiantes durante las horas de clase, ya que algunos padres deben trabajar y es por ello que Juan y Carlos están al cuidado personas fuera del círculo familiar ya que los padres han contratado personal que asista en el cuidado de sus hijos en las horas escolares. Las familias de Ezequiel y Caleb tienen como cuidadoras a la madre y la abuela, quienes tienen títulos de tercer nivel en educación inicial y básica. Todas las familias cuentan con cuidadores que tienen estudios de tercer nivel en el área de educación.</p> <p>El hecho de que todos los estudiantes hayan podido desarrollar nuevas aficiones y potencialidades nos hace pensar todos ellos simplemente necesitan la oportunidad para desarrollarlas, es por eso que necesitan ser expuestos a experiencias variadas, buscar alternativas de juego, de actividad física o de actividades para que puedan tener mayores posibilidades de encontrar actividades que les agraden o disfruten.</p> |

Fuente y elaboración propias

5. Apoyos empleados y recibidos

Uno de los apoyos que desarrollaron las familias, fue el contratar servicios terapéuticos para sus hijos, debido a esto pudimos conocer que 3 estudiantes asisten a algún tipo de terapia. Sólo la familia de Juan no ha contratado ningún servicio terapéutico.

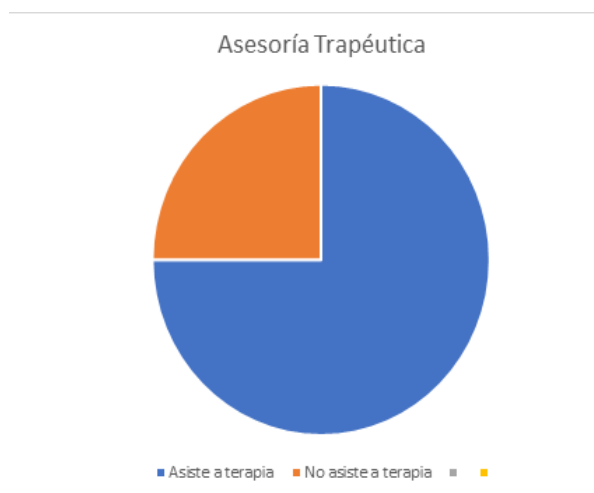


Figura 2. Padres que buscaron asesoría terapéutica
Fuente y elaboración propias

De los estudiantes de la muestra, 2 de ellos asisten a terapia de lenguaje. Juan asistía en CIMA en la ciudad de Cuenca, pero dejó de ir debido a que a la familia se le complicaba el traslado hasta dicha ciudad. La familia de Carlos dice que no existen profesionales en la ciudad. Cabe resaltar que de los niños que reciben terapia 1 (Caleb) lo hace de manera presencial y otro (Ezequiel) de manera virtual con la gente que trabaja en CIMA.

De esta manera se puede ver la importancia que le dan los padres a la terapia de sus hijos ya que todos en algún momento estuvieron en terapia, en especial en terapia de lenguaje que es una de las principales dificultades o características que se observan en el autismo, nuevamente citando a Wing que menciona la ausencia o dificultades en el uso del lenguaje, tanto verbal como no verbal como una de las 3 principales características de las personas autistas. Sin embargo, a diferencia de los niños autistas, quienes casi en su totalidad asisten a algún tipo de asistencia terapéutica. Ninguna de las familias asiste a terapia, por lo que se puede analizar la familia ve como necesidad y prioridad que los hijos reciban terapia de manera individual y no como familia.

A pesar de que todas las familias reportaron dificultades de algún tipo en la pregunta número 1 del cuestionario realizado, ninguna de ellas buscó servicios terapéuticos para trabajar como familia, pero sí para sus hijos, lo cual sugiere que los padres creen que el autismo es una condición que se debe trabajar de manera individual y no como grupo, en este caso en familia.

En la entrevista, los padres pudieron manifestar, que la institución educativa constituyó un apoyo importante para el desarrollo escolar de sus hijos, debido a que

todos los niños y sus familias han recibido visitas de los docentes de la UEPE. Esto fue vital debido a la importancia que tiene el contacto social en la vida de las personas autistas, siendo una de las áreas características de esta condición. Esta respuesta brindada por los padres de familia, va de la mano con la encuesta a los docentes, donde manifestaban que uno de los recursos y estrategias en aplicadas en este año lectivo con los niños autistas, eran las visitas domiciliarias.

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, las actividades al aire libre, en lugares donde las familias han podido estar en contacto con elementos que encontramos, por lo general en espacios ecológicos, han sido de gran aporte para las familias durante la pandemia y han constituido una estrategia de afrontamiento y sistema de apoyo para las innumerables situaciones negativas que se ha enfrentado durante el tiempo de la pandemia, ya que todas estas pudieron permitir que los niños y familias puedan salir de la rutina que provocaba el encierro en los primeros meses de la emergencia sanitaria.

El estar al aire libre y en contacto con diversas experiencias sensoriales que nos brindan la naturaleza, trae consigo múltiples beneficios tanto a la salud física como mental, además de ser de ayuda para los niños autistas y neurotípicos. En los diferentes estudios que hemos recopilado como parte de la información podemos ver los beneficios de este tipo de ambientes, es por ellos que se considera a la naturaleza, los ambientes ecológicos y sus elementos, como un gran apoyo para los padres de familia y niños autistas, no solo durante la pandemia, sino durante la vida cotidiana.

Finalmente se observa que el sistema de apoyo religioso, no está arraigado en las familias estudiadas, ya que únicamente la familia de Ezequiel asiste a misa.

Por su parte Caleb y su familia reciben visitas de pastores, finalmente el otro las familias de Carlos y Juan no asisten a la iglesia ni reciben visitas de ninguna persona con afinidad religiosa.

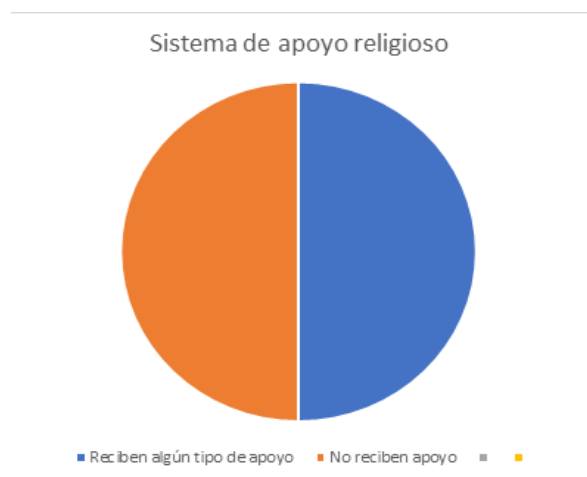


Figura 3 . Familias que cuentan con apoyo religioso.

Fuente y elaboración propias

A diferencia las diversas redes de apoyo que han mejorado la calidad de vida de las familias, pudimos evidenciar que el sistema de salud público no suplió las necesidades de las familias durante la pandemia, tanto así que sólo una de las cuatro familias consideró al sistema público de salud como una institución que les benefició durante la pandemia. Cabe recalcar que el servicio brindado, es este caso por el IESS, no tuvo nada que ver con la condición de autismo del estudiante.

De todas las familias, 3 de ellas dijeron no haber recibido ningún tipo de apoyo del sistema de salud pública durante el tiempo de la pandemia.

6. Análisis cualitativo de los datos

Uno de los instrumentos más valiosos y útiles de esta investigación fueron las observaciones realizadas en los domicilios de los estudiantes durante distintas horas de la jornada de clases y es que de esa manera pudimos corroborar y descubrir los sistemas de apoyo desarrollados por los niños autistas y sus familias, así como también las estrategias implementadas por los docentes.

Existieron varios indicadores principales que dieron sentido a las observaciones, siendo estos: la motivación de los estudiantes durante las horas de clase, es decir observamos cómo, qué y quienes incentivaron a los niños a cumplir con las tareas realizadas o a prestar atención a las clases dictadas por los docentes. El indicador de autonomía pretendía observar si el estudiante realizaba actividades por sí mismo, nuevamente en cuanto a tareas escolares, tomar los materiales, responder preguntas planteadas por los docentes etc.

En el siguiente cuadro se resume cada uno de los aspectos observados y la repercusión en cada uno de los alumnos.

Tabla 8
Observaciones del investigador.

| Observaciones del investigador | | |
|--------------------------------|--|--|
| Alumno | Motivación | Autonomía |
| Juan | A Juan le motivan mucho las canciones, tanto que se movía al ritmo de ellas, y parecía disfrutarlas, contrario a lo que sucedía cuando la pantalla de la computadora o tablet se detenían debido a la calidad del internet, Juan se enojaba, hacía berrinche y perdía la motivación. | Juan puede realizar algunas actividades de manera autónoma, es decir, sin asistencia de la cuidadora, durante las clases. Por ejemplo, cuando la maestra pidió a los niños que vean por la ventana para saber cómo está el clima. Juan siguió la orden de la docente sin que la cuidadora se lo pidiera. En relación a la autonomía también se debe mencionar que Juan no va solo al baño, como se pudo observar durante una de las clases, Juan pide a la cuidadora que le lleve al baño usando la palabra “orinar”. |
| Carlos | La principal fuente de motivación de Carlos fue su cuidadora quien constantemente alentaba a cumplir las tareas que eran encomendadas por la docente, le motivaba a responder preguntas y a participar en las clases en general. La cuidadora es la persona que le motiva constantemente, quien le acompaña y organiza los materiales que Juan necesita para sus clases. Además, se observó que trata con mucho cariño y respeto a Juan, sin dejar de ser firme a la hora de acompañar en el aprendizaje del niño | En cuanto a Carlos, durante las horas de clase observadas no se realizaron muchas tareas por lo cual no se pudo observar si Carlos las realizaba de manera autónoma o no. Sin embargo, él pudo responder por sí solo a las preguntas de la docente. Una de ellas fue sobre la sucesión de los números del 10 al 20, la maestra preguntó a Carlos sobre el número que ella estaba mostrando y el niño respondió satisfactoriamente sin ayuda de la cuidadora. En otra ocasión se observó a Carlos realizar una tarea que consistía en encerrar los números que se encuentren entre el 10 y el 20 (Carlos encerró el 17, 15 y 16), y él pudo cumplir satisfactoriamente. la cuidadora de Carlos es quien se encarga de ingresar a las clases por zoom, estar pendientes de los horarios, la organización de los materiales, contacto con los docentes y demás. Todo el apoyo y las funciones cumplidas por la |

| | | |
|-----------------|---|---|
| | | cuidadora no indican falta de autonomía por parte del niño, sino que corresponde a la edad de Carlos, |
| Ezequiel | El suele recibir pequeños chocolates por parte de la madre, lo cual resulta positivo ya que impulsa al estudiante a cumplir sus tareas con la finalidad de recibir un dulce que él disfruta. | Ezequiel es autónomo en algunos aspectos o ciertas acciones que realiza. Por ejemplo, fue autónomo a la hora de ir a orinar, él se levantó de la silla en donde estaba recibiendo las clases y fue directamente al baño, se bajó el calentador, orinó, mandó el agua del baño, se subió el calentador y salió del baño. Para todo esto no necesitó asistencia ni ayuda de la madre. |
| Caleb | En Caleb se pudo observar que lo que una de sus motivaciones eran las canciones infantiles, también se entusiasmaba con el juego de capitán manda. Estos recursos pueden ser aprovechados por los docentes en cursos o años posteriores para mantener o elevar el interés del estudiante. | Las actividades que puede realizar de manera independiente pudimos observar que reconoce por sí solo los conjuntos, busca objetos de diversas formas (redondo, cuadrado, rectangular) busca y toma sólo sus tablitas para formas vocales y consonantes, realiza trazos en la pizarra acrílica sin ayuda de la abuela. Caleb, necesita mucho apoyo durante las horas de clase, puesto que requiere de una persona que le recuerde los horarios, que busque el link, entre a las clases y que maneje el computador. |
| Análisis grupal | En cuanto a la motivación de los estudiantes se notaron ciertos patrones repetitivos en todas las clases y niños, debido a que los docentes y cuidadores intentaban motivarlos mediante refuerzos verbales en frases como “buen trabajo” “muy bien”, | En la autonomía también existieron varias similitudes entre los estudiantes ya que debido a su edad (entre 3 a 6 años de) no se puede esperar total autonomía en las tareas asignadas por los docentes, ni en la preparación de los materiales que usaban durante las clases, es por ello que todos los alumnos necesitaban la asistencia de los cuidadores para prender los dispositivos electrónicos, buscar e ingresar a los links de las clases, y buscar los diferentes materiales, libros u hojas de trabajo que fueron requeridas. |

Fuente y elaboración propias

Otro de los puntos de observación fueron los recursos con los que cuenta el estudiante y los recursos usados por los docentes, con esta información pudimos corroborar los datos obtenidos de la encuesta a los docentes que se había aplicado anteriormente. Se observó también la participación en clase y comunicación de los alumnos y fue interesante observar los recursos usados por los maestros para lograr que los alumnos tengan una participación activa durante las clases y no sean simplemente espectadores durante la jornada académica.

Tabla 9
El punto de vista de los docentes

| Alumno | Recursos usados por docentes y recursos con los que cuenta el estudiante | Participación en clase o comunicación durante las clases |
|--------|--|---|
| Juan | <p>Juan responde bien a los videos que la maestra proyecta durante las clases, además disfruta de las imágenes de animales.</p> <p>Juan usa diversos recursos dentro de la clase como por ejemplo la Tablet, las canciones, escarcha, libro, letras pegadas en su cuarto, dibujos, hojas de trabajo, etc.</p> <p>Juan además contaba con una cuidadora que es profesional del área de educación.</p> | <p>Juan trata de conversar o comunicarse de manera constante con la cuidadora. Pide que le lleve al baño, que le haga dar una mortal en la cama o pide que llame a los padres. Juan comenta de manera constante todo lo que hace o pasa. Dice frases como “pegar, rojo, amarillo, ya está”. Además, Juan responde a los saludos de los docentes.</p> |
| Carlos | <p>El estudiante Carlos disponía de varios recursos para desarrollar las clases de manera adecuada. Esos recursos corresponden a materiales como: libros, hojas de trabajo, pinturas, goma, témperas, además de recursos tecnológicos como una buena conexión a internet, una Tablet y una computadora en la cual recibe las clases.</p> <p>Contaba también con una cuidadora, quien le asistía durante las clases debido a que los padres trabajaban durante las horas de la mañana.</p> <p>La cuidadora tiene estudios en educación parvulario y es la encargada de buscar los links de las clases, entra a las mismas, de estar pendiente de los horarios de clase, de mantener contacto constante con los docentes y de estar pendiente de las tareas escolares.</p> | <p>Carlos durante las clases no se pudo observar mayor comunicación entre Carlos y sus compañeros de clase o entre Carlos y la maestra. La comunicación que existía entre el estudiante y la docente, corresponde a las preguntas que la maestra realiza y Carlos responde, por ejemplo: la docente pregunta a Carlos “¿qué número es este?” Carlos responde “15”. Se observó que gran parte de la comunicación que demostró Carlos, fue con su cuidadora, pero no se veía como conversaciones, sino más bien eran frases que Carlos decía conforme veía ciertas situaciones. Algunas de las frases fueron las siguientes: “dónde está papá” “mamá ya mismo viene” “allí está el abuelito”.</p> |

| | | |
|-----------------|---|---|
| Ezequiel | Con Ezequiel se usan hojas de trabajo distintas a la clase regular. Se hace un buen uso de los recursos que hay alrededor en el reconocimiento de las letras al identificarlas en diversos elementos como cajas, placas, libros, revistas y demás. También cabe recalcar el uso de recursos humanos al realizar una tutoría privada para Ezequiel y de esa manera pueda recibir una atención personal que necesita. | Ezequiel no demuestra mayor interacción ni comunicación con su docente, con su madre de familia o con sus compañeros de clase, incluso se le dificulta responder al saludo de manera autónoma, un ejemplo de esto se vio en una clase cuando la maestra saluda uno por uno a todos los niños, cuando saluda a Ezequiel, la madre le dice que diga hola, a lo que él obedece diciendo hola y agitando su mano en señal de saludo. |
| Caleb | <p>En cuanto a Caleb hay que destacar la labor de la abuela como un apoyo fundamental en la vida, no solo académica, sino diaria de Caleb. Es ella quien le guía en las clases y le brinda toda la asistencia que necesita para cumplir con las tareas y desarrollar los trabajos en clase de manera satisfactoria. Como hemos mencionado la abuela de Caleb cuenta con una experiencia en docencia de más de 35 años, por lo que conoce de estrategias pedagógicas y las implementa en las clases, además de se muestra como una persona muy paciente y amorosa con su nieto.</p> <p>Es importante destacar la cantidad de recursos lúdicos con los que cuenta Caleb ya que por la variedad de materiales puede experimentar con diversos colores, formas y texturas dentro de su cuarto de estudios. Por lo general los recursos didácticos que más usa Caleb son las tablititas, la pizarra acrílica, marcadores, libros, cuadernos de trabajo</p> | Caleb se observa que la comunicación durante las clases se limita a responder las preguntas de la docente y de la abuela. No se le escucha hacer preguntas o intentar iniciar una conversación. No se observan interacciones con la abuela o maestra que sean diferentes a las actividades curriculares, no hablan de otro tema que no sea lo que se está haciendo en clases (canciones, chocar las manos, etc), comenta las respuestas con la abuela, por ejemplo “no están iguales”, responde a lo que la abuela sugiere o pide, por ejemplo, cuando le pidió que le pase un lápiz que estaba caído, él lo hizo, aunque la abuela tuvo que repetir 3 veces la orden. Hay que resaltar que Caleb responde el saludo a la maestra, lo cual es muy positivo. |
| Análisis grupal | Uno de los recursos más usados por los maestros, dada la circunstancia de la educación virtual, fueron los videos educativos sobre los temas correspondientes al currículo, además de las canciones sobre números, letras, etc. A pesar de las similitudes en los recursos usados por los estudiantes, esto debido a sus habilidades y preferencias. | Debido a las clases virtuales, tanto la interacción entre compañeros de clase y la interacción entre alumnos y docentes no se apreciaba claramente. Tampoco la participación de los estudiantes durante las clases se dificultaba por momentos, sin embargo, se pudo notar que los estudiantes disfrutaban de las clases e intentaban participar, aunque de forma desordenada, pero eso se entiende por la edad de los niños. |

| | | |
|--|--|---|
| | | De forma general se puede decir que la participación en clase por parte de los estudiantes dependió la dinámica de la clase propuesta por los docentes ya que algunos días las horas de clase se usaban únicamente para mostrar videos, por lo que no daba lugar a la participación, situación opuesta a lo que ocurría cuando las docentes usaban materiales como hojas de trabajo, los libros o plataformas para explicar la clase. En dichas ocasiones los todos tenían la oportunidad de mostrar sus trabajos, de hablar durante las clases, de participar y responder a las preguntas. De esa manera la clase resultaba más atractiva y motivante para todos los niños |
|--|--|---|

Fuente y elaboración propias

Siguiendo con los aspectos relevantes de las observaciones, tenemos las expresiones corporales de los estudiantes, fue clave para entender si el alumno se encuentra motivado, cómodo, a gusto o no durante las clases.

Tabla 10

El punto de vista de los estudiantes

| Alumno | Expresiones corporales |
|----------|--|
| Juan | Juan durante todas las clases observadas tuvo patrones repetitivos en cuanto a las expresiones corporales. La mayoría del tiempo está sentado con el mentón sobre las manos/brazos mientras ve la computadora. A veces se levanta de su puesto de estudio y camina por su cuarto. Hubo un momento durante una clase en la que se aburría y fue a la cama, dio dos trampolines y cuando la cuidadora le pidió que regrese a la clase, Juan se negó, gritó y chilló, a lo que la cuidadora respondió actuando con firmeza y le llevándolo a su silla para que atienda a clases. Enseguida Juan se calmó y prestó atención, pero no se sentó sobre la silla, sino sobre las piernas de la cuidadora. |
| Carlos | Carlos por su parte durante las clases realizaba básicamente 2 acciones. La primera consistía en sentarse en la silla y observar la pantalla para recibir las clases y la otra consistía en levantarse a caminar por el cuarto en donde recibía las clases. Cuando se levantaba y caminaba, lo que hacía era tocar diversos materiales que había por su aula como libros marcadores, cuadernos, juguetes, etc. |
| Ezequiel | Las visitas a Ezequiel nos permitieron observar que durante las clases realizaba movimientos de balanceo hacia adelante y hacia atrás, hacia la izquierda y la derecha, movía la cabeza de un lado a otro, también tensaba los músculos de las manos y las movía frente a su cara. El |

| | |
|-------|--|
| | movimiento de balanceo no lo realizaba solo con su cuerpo, sino también con objetos como ramas, hilos, cordones y demás cosas que se pueden agitar. |
| Caleb | Caleb durante las clases por momentos se acuesta a formar las letras con las tablas, también se mueve por el espacio del cuarto de estudio, se para, se sienta y se acuesta. No se observan movimientos estereotipados como balanceo, caminata en puntas, aleteo o cualquier otro. Lo que sí se pudo ver fue que Caleb caminaba por todo el espacio de su aula de clases balbuceando, soplando, y tocando diferentes materiales que tenía en el aula. |

Fuente y elaboración propias

Finalmente se observó y valoró el espacio físico en el cual los estudiantes desarrollan sus jornadas académicas. En este caso todos los espacios físicos observados eran muy adecuados para el correcto desarrollo educativo de los estudiantes puesto que cada uno de los estudiantes contaba con lugares amplios, limpios, ordenados, con buena iluminación y conexión a internet.

Como se ha podido notar, todos los estudiantes necesitan de apoyo constante para poder realizar sus actividades académicas. Los cuidadores juegan un papel muy importante durante el aprendizaje de los niños ya que son quienes tienen que motivar al estudiante, asistirlos para entrar a las clases, estar pendiente de las tareas que realicen dentro y fuera de las clases.

Capítulo cuarto

Diseño de la propuesta

1. Antecedentes

El presente capítulo tiene como objetivo desarrollar una propuesta de acompañamiento y desarrollo integral de los estudiantes y sus familias, con la particularidad de que se prioriza las actividades en las cuales los niños autistas y los demás implicados, mantengan contacto con la naturaleza. Para lograr dicho objetivo tomaremos en cuenta los gustos de cada uno de los estudiantes y su familia, los mismos que han sido mencionados previamente en la encuesta dirigida hacia los padres en la cual manifiestan de manera abierta acerca de las actividades que prefieren realizar en su tiempo libre, y en contacto con elementos que existen en la naturaleza como: la arena, los senderos, animales, ríos, cascadas o el agua en general.

2. Fundamentos del plan de acompañamiento

Es importante resaltar que todas las actividades a realizarse durante el plan de acompañamiento están basadas en objetivos que corresponden al currículo educativo de inicial y primero de básica planteados por el Ministerio de Educación del Ecuador. Estos se componen de cuatro ámbitos de desarrollo y aprendizaje los cuales han sido denominados como desarrollo personal y social, descubrimiento del medio natural y cultural y finalmente, expresión y comunicación. Sobre estos ejes se construyen ámbitos de aprendizaje y sobre ellas, las destrezas curriculares que deberán adquirir los alumnos de los cursos de educación inicial (0-3 años y 3-5 años) y los estudiantes de primero de básica (5-6 años). Dichos ámbitos de aprendizaje, son los siguientes:

En primer lugar, tenemos a la identidad y autonomía. En este ámbito se encuentran aspectos relacionados con el proceso de construcción de la imagen personal y valoración cultural que tiene el niño de sí mismo, su autoconocimiento y la generación de acciones y actitudes que le permitan ejecutar actividades que requiera paulatinamente de la menor dependencia y ayuda del adulto. Todo esto con la finalidad de desarrollar su progresiva independencia, seguridad, autoestima, confianza y respeto hacia sí mismo y hacia los demás. En este ámbito se promueve el desarrollo de la identidad en los niños con un sentido de pertenencia, reconociéndose como individuo con posibilidades y limitaciones y como parte de su hogar, su familia, su centro educativo y su comunidad.

Como segundo ámbito tenemos a la convivencia. Aquí se consideran aspectos relacionados con las diferentes interrelaciones sociales que tiene el niño en su

interacción con los otros, partiendo de su núcleo familiar a espacios y relaciones cada vez más amplias como los centros educativos. Para esto es necesario incorporar el aprendizaje de ciertas pautas que faciliten su sana convivencia, a partir de entender la necesidad y utilidad de las normas de organización social, de promover el desarrollo de actitudes de respeto, empatía, el goce de sus derechos y la puesta en práctica de sus obligaciones.

Como tercero tenemos las relaciones con el medio natural y cultural, el cual considera la interacción del niño con el medio natural en el que se desenvuelve para que, mediante el descubrimiento de sus características, desarrolle actitudes de curiosidad por sus fenómenos, comprensión, cuidado, protección y respeto a la naturaleza, que apoyará al mantenimiento del equilibrio ecológico. También tiene que ver con la relación armónica que mantiene el niño con el medio cultural en el que se desenvuelve, para garantizar una interacción positiva con la cual los niños aprenderán el valor, reconocimiento y respeto a la diversidad.

Tenemos además las relaciones lógico/matemáticas, que comprenden el desarrollo de los procesos cognitivos con los que el niño explora y comprende su entorno y actúa sobre él para potenciar los diferentes aspectos del pensamiento. Este ámbito debe permitir que los niños adquieran nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que le permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes.

El cuarto ámbito se conforma por la comprensión y expresión del lenguaje. En este se potencia el desarrollo del lenguaje de los niños como elemento fundamental de la comunicación que le permite exteriorizar sus pensamientos, ideas, deseos, emociones, vivencias y sentimientos, mediante símbolos verbales y no verbales y como medio de relación con los otros, empleando las manifestaciones de diversos lenguajes y lenguas. Tiene gran importancia el tratamiento de las conciencias lingüísticas que pretenden cimentar las bases para procesos futuros de lectura y escritura, así como para un adecuado desarrollo de la pronunciación en el habla de los niños. El lenguaje también apoya a la construcción de los procesos cognitivos que facilitan el conocimiento y la representación del mundo, la creatividad y la imaginación. En este sentido, el lenguaje es una herramienta fundamental para el desarrollo y el aprendizaje integral infantil.

Como penúltimo ámbito tenemos a la expresión artística. Aquí se pretende orientar el desarrollo de la expresión de sus sentimientos, emociones y vivencias por medio de diferentes manifestaciones artísticas como la plástica visual, la música y el teatro. En este ámbito se propone desarrollar la creatividad mediante un proceso de sensibilización, apreciación y expresión, a partir de su percepción de la realidad y de su gusto particular, por medio de la manipulación de diferentes materiales, recursos y tiempos para la creación.

Finalmente, en la expresión corporal y motricidad, se propone desarrollar las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del conocimiento del propio cuerpo, sus funciones y posibilidades de movimiento, considerándolo como medio de expresión, que permite integrar sus interacciones a nivel de pensamiento, lenguaje y emociones. En este ámbito se realizan procesos para lograr la coordinación dinámica global, disociación de movimientos, el equilibrio dinámico y estático, relajación, respiración, esquema corporal, lateralidad y orientación en el espacio. (EC Ministerio de Educación 2014, 31-2)

El modelo que se eligió para el plan de acompañamiento es el ABP, siglas utilizadas para denominar al aprendizaje basado en proyectos. El ABP es una metodología de aprendizaje en la cual los alumnos, se organizan por grupos para

aprender las destrezas de determinada asignatura, por medio de su propia investigación. En este caso se ha elegido un proyecto con actividades que nos ayuden a la adquisición de varias destrezas u objetivos de aprendizaje.

En este modelo se requiere que las destrezas o conocimientos académicos se apliquen para concretar un proyecto o resolver una situación problemática. El proyecto tendrá un diseño exitoso, únicamente cuando en su culminación, los alumnos adquieran todo el conocimiento que el docente intenta transmitir. Es por ello que el profesor toma un rol de guía que ayuda al estudiante a encontrar la mejor solución para un problema.

El enfoque del ABP se asienta en el desarrollo competencial, y el principio básico por el que se rige es que, el alumnado es una persona capaz de construir su propio conocimiento a través de la interacción con la realidad, poniendo de relieve la relación entre el alumnado, profesorado, familia y entorno (Balcells, 2014; Bell, Urhahne, Schanze y Ploetzner, 2010; Wilhelm y Wilhelm, 2010 citada en Rekalde Rodríguez y García Vílchez 2015, 221).

En este modelo se da más importancia a los descubrimientos o construcción del conocimiento que pueda generar el alumno, que a la transmisión de conocimiento por medio de clases llevadas a cabo en un aula, además, debido a su naturaleza que permite e impulsa a los alumnos a explorar y estar en contacto con el entorno, este modelo puede conjugarse perfectamente con nuestro objetivo que es realizar actividades al aire libre en las cuales los alumnos y sus familias estén en contacto con elementos de la naturaleza.

Según el Ministerio de Educación del Ecuador, para trabajar con la metodología ABP los estudiantes deben identificar tanto los intereses como las necesidades de la comunidad, para poder presentar respuestas a las situaciones detectadas.

En el caso de los alumnos de la UEPE, al ser estudiantes de niveles iniciales, se trabajará con necesidades e interés propios, y no de la comunidad ya que por su desarrollo evolutivo y condición puede ser difícil reconocer una necesidad o interés que sea ajeno a su propia persona.

Como segundo paso los estudiantes utilizan los conocimientos que han adquirido previamente por medio de las clases brindadas por los docentes en años anteriores. Toda la información servirá para idear el emprendimiento o proyecto educativo.

En las actividades del plan de acompañamiento los estudiantes emplearán conocimientos adquiridos durante el año lectivo, además las actividades a realizarse están planteadas de manera que ayuden a la consecución de destrezas académicas correspondientes al currículo educativo.

Como tercer punto el ministerio de educación nos dice que es necesario aplicar el proyecto planteado de manera que todos los miembros de la comunidad o grupo participen y se involucren para poder alcanzar los objetivos del proyecto.

Finalmente se plantea realizar un trabajo que sea cooperativo en el que todos los estudiantes puedan participar y aportar con sus diversas habilidades, destrezas, conocimientos y talentos para conseguir el objetivo del proyecto planteado

Bajo estas consideraciones curriculares y los ejes transversales de relevancia en la formación de los estudiantes autistas en esta propuesta se considera tres aspectos importantes en el desarrollo y educación de los estudiantes autistas, razón por la cual la propuesta se denomina como las tres R que son la resiliencia, la resonancia y la reciprocidad, condiciones que están inmersas en las actividades curriculares, que apoyan desarrollo de habilidades para mejorar aspectos de la vida cotidiana de los niños y sus familias, manteniendo la natación que fue la actividad integradora de los intereses de todos los estudiantes.

Parafraseando a Rutter, podemos definir a la resiliencia como un fenómeno en el cual las personas pueden lograr buenos resultados pese a estar bajo situaciones que resulten adversas. Esto no quiere decir que las personas sean inmunes al trauma, más bien explica la capacidad de poder seguir adelante ante las situaciones adversas.

La resiliencia puede ser modulada por factores de riesgo y de protección. Los factores de riesgo representan las variables personales y del entorno que aumentan la probabilidad de respuestas negativas en las situaciones adversas. Por su parte, los factores de protección son el conjunto de variables, del sujeto y del contexto, que potencian la capacidad de resistir a los conflictos y de manejar el estrés. El efecto de estos factores se manifiesta cuando el riesgo está presente, actuando como compensadores (modulación, disminución o eliminación). En esta línea, la familia y la escuela ejercen un claro papel protector cuando exhiben características de afecto, cohesión, apertura, compromiso, soporte, modelos positivos y la propia ausencia de factores de riesgo. (Werner, 1995 citada en Cabanyes 2010, 146)

La resonancia fue descrita por Van Dijk y consiste básicamente en establecer un diálogo con un niño, mediante el movimiento del cuerpo. El adulto observa los movimientos motores, luego se involucra con el niño, imitándolo, con la finalidad de que el niño responda a una acción determinada en conjunto con el adulto.

El adulto comienza la interacción con el niño, atrae su atención a través de movimientos y de objetos que son de su interés como por ejemplo cualquier objeto significativo, incorporando pausas para que el niño observe y comprenda la actividad. El adulto puede hablar o cantar durante esta interacción en el caso de que el niño no responda a esta forma de estimulación, el adulto debe insistir buscando otro movimiento, asignándole

un gesto natural, a fin de que el niño cree su propio sistema de comunicación. (Van Dijk, 1967 citado en Aponte 2018, 15)

La resonancia como la describe Van Dijk es importante y notoria en el proyecto, debido a que la natación necesita de una actividad motriz importante, por lo tanto, promueve la interacción con los demás y le ayuda a identificar que él puede cambiar el entorno que le rodea.

Finalmente encontramos a la tercera R que es la reciprocidad y aunque existen definiciones muy variadas, dadas desde diversas ramas de la ciencia, tomamos como referencia lo expresado por la Real Academia de la Lengua Española para definirla como la correspondencia mutua de una persona o cosa con otra, que básicamente nos indica una relación entre personas o cosas.

La reciprocidad hace sentido en nuestro proyecto ya que los niños, los padres de familia y los docentes interactúan entre sí y con el ambiente de manera que no representan acciones unilaterales, sino que son conjuntas y generan aprendizajes y vínculos.

Para nuestro plan de acompañamiento se considera importante las tres R ya que los niños autistas y sus familias han tenido que adaptarse a las adversidades derivadas de la pandemia y poder seguir funcionando de manera óptima en un contexto adverso, además se han vinculado con los elementos sociales y naturales presentes en el proyecto y finalmente promueve la interacción mutua entre padres, estudiantes y el ambiente.

En esta propuesta se consideran los intereses observados por los padres de familia, por el investigador y por los docentes. Nos servimos de esta información para poder establecer un proyecto en el cual, además de fomentarse en los intereses de los estudiantes, se promueve el contacto con la naturaleza, esto debido a que, como pudimos observar en las encuestas realizadas, esta fue una estrategia de afrontamiento usada por las familias para disminuir los efectos de la pandemia. Como se ha mencionado en este estudio, todos los padres de familia buscaron realizar actividades al aire libre, en donde pudieron tener contacto con elementos como el agua, la arena, los senderos, bosques y animales. De esa manera las actividades propuestas no serán extrañas o incómodas para los niños, sino que más bien serán actividades en las que puedan disfrutar y tener un momento agradable. El proyecto y actividades también obedecerán a las destrezas curriculares planteadas por el gobierno nacional, de esa forma se trabaja de manera integral.

Para facilitar la consecución de los objetivos, se plantea un inventario ecológico que es un instrumento que nos permite conocer los recursos con los que contamos para cumplir una actividad deseada, en este caso, disfrutar del agua aprendiendo a nadar. Es por ello que hemos detallado algunos lugares en los cuales se puede realizar esta actividad, además de establecimientos en donde se puede encontrar el equipamiento adecuado para la seguridad y comodidad de los niños y sus familias.

3. Proyecto integrador de saberes

Nombre: LAS TRES R (Resiliencia, Resonancia y Reciprocidad)

4. Fase de planificación

a) Conocimiento de los intereses de los niños y su familia

Para el proyecto se toma la información sobre los gustos, preferencias y aficiones de los niños recogidas en las entrevistas con padres, posteriormente se procede a establecer un plan en el cual se beneficie la adquisición de algunas destrezas académicas por medio de actividades realizadas en contacto con elementos de la naturaleza y por medio del aprendizaje basado en proyectos.

A continuación, describiremos los intereses y gustos de los niños, mismos que han sido observados por los docentes, el investigador y además reportados por los padres. De esa manera poder establecer actividades que no sean ajenas a las preferencias de los estudiantes y que resulten entretenidas y educativas.

Caleb siente una gran afición y gusto por la música y el taekwondo. Este hecho fue determinado basado en las manifestaciones de los padres en la pregunta 8 del cuestionario dirigido hacia ellos y en la pregunta 6 realizada a los docentes y finalmente observado por el investigador durante la hora de clase en la cual la docente proyectó el video de la canción “soy una taza” y se le vio a Caleb muy emocionado. En cuanto a los ambientes al aire libre, los padres reportaron que Caleb disfruta de actividades en el río, en la arena, del césped y los animales.

Ezequiel: Los padres indican en la pregunta número 8 de la encuesta, que no han visto que su hijo ha desarrollado nuevas aficiones durante el tiempo de pandemia, sin embargo, mencionan que le gusta todo lo que tiene que ver con el agua. Se anotó en la segunda encuesta dirigida a los padres de familia que Ezequiel disfruta de las actividades que se realizan en espacios donde hay agua y arena. Esto se refleja en las preguntas 1,2,3,4 y 5.

Juan: Los padres de Juan por su parte pudieron notar durante el tiempo de pandemia que sus aficiones y gustos se reflejan en que ahora ya puede manejar la bicicleta, cosa que antes no podía, y también ha desarrollado afición por los libros. Los padres mencionan que Juan ahora es más observador y curioso y que disfruta de actividades como ir a ríos o piscinas, caminar o correr por espacios abiertos, que le llama mucho la atención la arena, y los parques donde no hay mucha bulla. La docente por su parte, menciona que Juan tiene mayor interés en las actividades referentes a comprensión y expresión artística

Carlos: Los padres de Carlos pudieron notar que su hijo desarrolló afición por los videojuegos, por la tablet y que aprendió a usar el mouse. El padre mencionó que ha mejorado mucho su reacción, coordinación del cuerpo en general y en especial la coordinación ojo-mano. En la entrevista sobre los ambientes naturales que prefieren los niños autistas y sus familias se pudo concluir que Carlos disfruta de actividades que se realizan en contacto con el agua como meterse a la piscina, y de actividades como caminatas por senderos y tener contacto con animales. Por su parte la docente concuerda con que las actividades de interés de Carlos son las que se realizan con el mouse y añade que disfruta también de las actividades que se hacen con plastilina.

Como conclusión, existen dos elementos principales que coinciden en los gustos de los estudiantes, la afinidad por las actividades desarrolladas en contacto con el agua, así también como las actividades en contacto con la arena. Estos dos elementos coinciden en todos los estudiantes por lo que es importante generar una actividad que integre las afinidades de todos los niños.

b) Análisis de intereses

Tabla 11
Intereses de los estudiantes y padres de familia

| Estudiante | Intereses: que le gusta hacer | Interés de los padres |
|------------|--|--|
| Caleb | <ul style="list-style-type: none"> • Escuchar música infantil y cantarla • Practicar Taekwondo • Jugar en el Río • Jugar en la arena • Interactuar con Animales | Que su hijo y la familia interactúen con más personas (Socializar más) |
| Ezequiel | <ul style="list-style-type: none"> • Le gusta realizar actividades en contacto con el agua • Le gusta realizar actividades en contacto con la arena | Que aprenda a nadar Socializar más con otras familias. |
| Juan | <ul style="list-style-type: none"> • Le gusta jugar en la piscina (agua en general) | Ninguno |

| | | |
|--------|---|---------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Manejar la bicicleta • Observar los libros • Le gusta estar en contacto con la arena. • Disfruta de los ríos • Le gusta estar en los parques | |
| Carlos | <ul style="list-style-type: none"> • Le gusta los videojuegos • Le gusta jugar en la tablet • Le gusta usar el Mouse de la computadora • Disfruta de actividades en el agua • Le gusta realizar caminatas por senderos • Disfruta de estar en contacto con los animales | Que tenga alguien con quien compartir |

Fuente y elaboración propias

c) Inventario ecológico

El presente inventario nos permitirá conocer las oportunidades y escenarios que presenta el entorno para que los niños puedan desarrollar la actividad de la natación. Sin duda, la ciudad de Macas dispone de recursos suficientes para facilitar la consecución de la meta planteada, pues cuenta con piscinas cercanas, así como también con ríos y tiendas de implementos deportivos necesarios para la natación. Además, la ciudad cuenta con servicio de transporte público (Buses) que permiten llegar a diferentes piscinas dentro de la ciudad de Macas.

Existen diversas casas deportivas en el centro de la ciudad que disponen de artículos de natación. Todas las casas deportivas son accesibles a los estudiantes en cuanto a distancia, tomando como referencia el centro de la ciudad de Macas que es en donde todos residen.

- Casa deportiva Cárdenas
- Casa deportiva Ordoñez
- Casa deportiva Copa Sport
- Casa deportiva Nugra

Para la natación contamos con diversos centros turísticos y complejos deportivos equipados con piscinas y ríos aptos para dicha actividad. Tenemos como opción el complejo de las piscinas municipales se encuentra en las calles 24 de mayo y Capitán José Villanueva. Este complejo cuenta con dos piscinas de diferentes alturas. La primera con una profundidad de 70 centímetros y la segunda con una profundidad de 1,5 metros en la parte más elevada y de 2,5 metros en la parte más profunda. Cuenta además con una persona que labora como salvavidas.

Es un lugar muy accesible a los niños y familias en cuanto a costo y ubicación. La entrada tiene el valor de un dólar y cincuenta centavos para los adultos y setenta y cinco centavos para los niños y se ubica muy cerca del centro de la ciudad de Macas, además se dispone de varios complejos turísticos en los cuales se puede practicar la natación. Encontramos:

- Complejo turístico “Balcón del Río” que cuenta con dos piscinas. Una de 70cm de altura que es exclusiva para niños y la segunda que es para adultos y tiene una profundidad de 1.50 metros en la parte más baja y de 2 metros en la parte más profunda. Está ubicada a 5 kilómetros en la vía Macas- Puyo en la calle C. Teniente Hugo Ortiz y se puede llegar haciendo uso del transporte público. El costo de entrada es de dos dólares para los adultos y un dólar para los niños.
- Hotel “Manzana real”. Ubicado en las calles Sor María Troncatti y Macas. Se encuentra muy cerca de la ciudad de Macas. Cuenta con una piscina apta para la natación con una profundidad de 1,5 metros en la parte menos profunda y de 2 metros en la parte más profunda de la piscina. El costo es de dos dólares para las personas adultas y un dólar para los niños.
- Piscinas parroquiales de Proaño. Se encuentra en las calles Joaquín Jaramillo y Vía Paccha. Este complejo cuenta con una piscina de 1,5 metros de altura en la parte menos profunda y 2 metros en la parte más profunda. La entrada tiene un valor de un dólar para adultos y cincuenta centavos para los niños. Dispone además de una persona que trabaja como salvavidas en caso de ser necesario.
- Río Upano. Ubicado en el lado Este de Macas, recorre toda la ciudad y se pueden encontrar espacios en los cuales el agua está tranquila y permite nadar. Es de libre acceso.
- Río Jurumbaino. Se encuentra en el lado Oeste de Macas. Se pueden ubicar lugares en los cuales practicar la natación y no tiene costo alguno el acceso,

Existe además el río Jimbitono, ubicado en la parroquia con el mismo nombre. En este río el agua está empozada por lo cual no existe riesgo de correntada. El agua es tranquila y tiene diferentes profundidades por lo que permite nadar. Está ubicada a 10 minutos en carro del centro de la ciudad de Macas.

Identificación de actividad integradora

Los estudiantes aplicarán las siguientes actividades durante el año lectivo 2021-2022 y al final aprenderán a nadar y disfrutarán de estar en contacto constante con el agua que es un elemento de la naturaleza preferido por todos ellos.

Para poder cumplir con el objetivo de aprender a nadar, es necesario que los estudiantes sigan un proceso que se desarrollará desde situaciones menos complejas, a situaciones más complejas. Las actividades están enfocadas de manera que se realizan respetando los ejes y objetivos de aprendizaje correspondiente al nivel educativo de cada estudiante, constituyendo así actividades que funcionan en varios niveles educativos.

5. Fase de desarrollo

Identidad y Autonomía

Tabla 12

Identidad y Autonomía: Actividades del proyecto

| Eje de aprendizaje: identidad y autonomía | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|--|---|--|
| Actividad Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc. | Practicar acciones de autocuidado para evitar accidentes y situaciones de peligro cumpliendo ciertas normas de seguridad. 1roEGB Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad en el desempeño de las actividades cotidianas, individuales y colectivas, para fomentar la seguridad, la confianza en sí mismo, el respeto, la integración y la sociabilización con sus compañeros. 1RO EGB Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad en el desempeño de las actividades cotidianas, individuales y colectivas, para fomentar la seguridad, la confianza en sí mismo, el respeto, la integración y la sociabilización con sus compañeros. | INICIAL 3-4 Identificar las situaciones de peligro a las que se puede exponer en su entorno inmediato y seguir pautas de comportamiento para evitarlas. Inicial 4-5 Identificar las situaciones de peligro a las que se puede exponer en su entorno inmediato y seguir pautas de comportamiento para evitarlas. 1roEGB. Distinguir las situaciones de peligro de su entorno cercano, en función de evitar accidentes. | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1.Fotos de los lugares donde realizará las actividades, 2.Asistencia de los padres de familia. 3. Videos explicativos. |
| Actividad Disfruta de estar en el agua o expresa deseos de poder tener contacto con el | INICIAL. Desarrollar su identidad mediante el reconocimiento de sus características físicas y manifestaciones emocionales | INICIAL 4-5. Tomar decisiones con respecto a la elección de actividades, vestuario entre otros, en función de sus gustos y preferencias, argumentando las | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) |

| | | | |
|---|--|---|---|
| agua. | para apreciarse y diferenciarse de los demás. IroEGB. Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad en el desempeño de las actividades cotidianas, individuales y colectivas, para fomentar la seguridad, la confianza en sí mismo, el respeto, la integración y la sociabilización con sus compañeros. | mismas. IroEGB→Observar, en forma guiada, las funciones de los sentidos, hacer preguntas y dar respuestas sobre la importancia que tienen los sentidos para la obtención de información del entorno. | Recursos: 1. Expresión verbal 2. Piscina, 3. Río 4. Apoyo de los padres de familia. |
| Actividad Reconoce las extremidades superiores e inferiores, es decir brazos y piernas. | IroEGB. Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad en el desempeño de las actividades cotidianas, individuales y colectivas, para fomentar la seguridad, la confianza en sí mismo, el respeto, la integración y la sociabilización con sus compañeros. | IroEGB→Explorar y describir las partes principales de su cuerpo y su funcionamiento, en forma global y parcial, y diferenciarlas con respecto a aquellas de las personas que le rodean. | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1. Ilustraciones del cuerpo humano entero 2. Ilustraciones de la sección superior del cuerpo humano 4. Ilustraciones de la parte inferior del cuerpo humano 5. Apoyo de los padres de familia |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 13

Identidad y Autonomía: Actividades en el proceso

| Eje de aprendizaje: identidad y autonomía | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|--|--|--|--|
| Actividad Reconoce las emociones o sensaciones que siente al estar en contacto con el agua | Desarrollar su identidad mediante el reconocimiento de sus características físicas y manifestaciones emocionales para apreciarse y diferenciarse de los demás. | Inicial 4-5. Identificar y manifestar sus emociones y sentimientos, expresando las causas de los mismos mediante el lenguaje verbal. | Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (Enero-Marzo) Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Piscina 3. Río 4. Implementos deportivos (Pantaloneta, gorro de natación, chaleco salvavidas, tabla) |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 14

Identidad y Autonomía: Actividades finales

| Eje de aprendizaje: identidad y autonomía | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|--|-----------------------------|
| Actividad 1. Nadar con asistencia de flotadores y de un cuidador 2. Nadar sólo con asistencia de flotadores. 3. Nadar distancias cortas sin asistencia personal ni de implementos flotadores. | Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad en el desempeño de las actividades cotidianas, individuales y colectivas, para fomentar la seguridad, la confianza en sí mismo, el respeto, la integración y la sociabilización con sus compañeros. | IroEGB→Explorar y describir las partes principales de su cuerpo y su funcionamiento, en forma global y parcial, y diferenciarlas con respecto a aquellas de las personas que le rodean | |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Relaciones con el medio natural y cultural

Tabla 15

Relaciones con el medio natural y cultural: Actividades de inicio

| Eje de aprendizaje: Relaciones con el medio natural y cultural | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|---|--|
| Actividad Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc. | Descubrir las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos | INICIAL 3-4. Reconocer diferentes elementos de su entorno natural mediante la discriminación sensorial. INICIAL 4-5. Establecer comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial. | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1. Fotos de los lugares donde realizará las actividades, 2. Asistencia de los padres de familia. 3. Videos explicativos. |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 16

Relaciones con el medio natural y cultural: Actividades finales

| Eje de aprendizaje: Relaciones con el medio natural y cultural | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|--|--|--|
| Actividad 1. Nadar con asistencia de flotadores y de un cuidador 2. Nadar sólo con asistencia de flotadores 3. Nadar distancias cortas sin asistencia personal ni de implementos flotadores | Descubrir las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos. | INICIAL 3-4. Reconocer y diferenciar entre elementos naturales y artificiales por medio de los sentidos. INICIAL 4-5 Explorar e identificar los diferentes elementos y fenómenos del entorno natural mediante procesos que propicien la indagación. | Tiempo: Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Relaciones lógico matemáticas

Tabla 16
Relaciones lógico matemáticas: Actividades de inicio

| Eje de aprendizaje: Relaciones lógico matemáticas | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|--|---|
| <p>Actividad Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc.</p> | <p>► INICIAL. Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno. 1roEGB. Reconocer, comparar y describir características de cuerpos y figuras geométricas de su entorno inmediato, para lograr una mejor comprensión de su medio.</p> <p>► Reconocer la posición y atributos de colecciones de objetos, mediante la identificación de patrones observables, a su alrededor, para la descripción de su entorno.</p> <p>► Explicar los procesos de medición estimación y/o comparación de longitudes, capacidades, masas mediante el uso de unidades no convencionales en la resolución de problemas</p> | <p>INICIAL 3-4. Descubrir formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno</p> <p>INICIAL 4-5 Identificar figuras geométricas básicas: círculo, cuadrado y triángulo en objetos</p> <p>► 1roEGB. 1roEGB→Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno.</p> <p>► 1roEGB→Reconocer figuras geométricas (triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo) en objetos del entorno.</p> <p>► 1roEGB Reconocer cuerpos geométricos en objetos del entorno</p> <p>► 1roEGB→Comparar objetos según la noción de capacidad (lleno/vacío)</p> | <p>Tiempo:</p> <p>Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación</p> |
| <p>Actividad Reconocer que, por lo general, a una piscina o río se va durante el día. Para ello debe poder diferenciar entre día y noche.</p> | <p>INICIAL. Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.</p> <p>1ro EGB. Comparar y relacionar actividades con las nociones de tiempo: ayer, hoy, mañana, tarde, noche, antes, ahora, después y días de la semana en situaciones cotidianas.</p> | <p>INICIAL 3-4 Identificar características del día y la noche.</p> <p>INICIAL 4-5 Identificar características de mañana, tarde y noche.</p> <p>1roEGB→Comparar y relacionar actividades con las nociones de tiempo: ayer, hoy, mañana, tarde, noche, antes, ahora, después y días de la semana en situaciones cotidianas</p> | |
| <p>Actividad Reconoce y expresa si el agua está fría, caliente o tibia</p> | <p>Reconocer situaciones cotidianas de su entorno en las que existan problemas, cuya solución, requiera aplicar las medidas monetarias y de tiempo.</p> | <p>1roEGB→Discriminar temperaturas entre objetos del entorno (frío/caliente).</p> | |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 17
Relaciones lógico matemáticas: Actividades en el proceso

| Eje de aprendizaje: Relaciones lógico matemáticas | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|---|---|
| Actividad Aprender las brazadas. Consiste en un movimiento alternado entre un brazo y el otro ejerciendo movimientos circulares. Se puede trabajar en series hasta de 20 brazadas y se las realiza contando con el niño. | Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos 1ro EGB. Comprender la noción de cantidad, las relaciones de orden y la noción de adición y sustracción, con el uso de material concreto para desarrollar su pensamiento y resolver problemas de la vida cotidiana. | INICIAL 3-4. Contar oralmente del 1 al 10 con secuencia numérico, en la mayoría de veces INICIAL 4-5. Contar oralmente del 1 al 15 con secuencia numérica. 1ro EGB. Contar colecciones de objetos en el círculo del 1 al 20 en circunstancias de la cotidianidad. | Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo) Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Comprensión y expresión oral

Tabla 18
Comprensión y expresión oral: Actividades iniciales

| Eje de aprendizaje: Comprensión y expresión oral | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|--|---|
| Actividad Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc. | Reconocer que, además de la lengua oral, existe la lengua escrita para comunicarse, aprender y construir significados del mundo real e imaginario | 1ro EGB. Extraer información explícita que permita identificar elementos del contexto, relacionarlos y darles sentido (personajes, escenarios, eventos, etc.). | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1. Fotos de los lugares donde realizará las actividades, 2. Asistencia de los padres de familia. 3. Videos explicativos. |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Expresión artística (Inicial)

Tabla 9
Comprensión y expresión artística: Actividades iniciales

| Eje de aprendizaje: Comprensión y expresión oral | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|---|--|
| Actividad Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc. | Explorar las posibilidades de los sonidos, el movimiento y/o las imágenes, a través de la participación en juegos que integren diversas opciones | 1roEGB→ Explorar las posibilidades sonoras de la voz, del propio cuerpo, de elementos de la naturaleza y de los objetos, y utilizar los sonidos encontrados en procesos de improvisación y creación musical libre y dirigida | Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1.Fotos de los lugares donde realizará las actividades, 2.Asistencia de los padres de familia. 3. Videos explicativos. |
| Actividad Se coloca o se viste con los implementos de natación como las gafas, la gorra, pantaloneta, salvavidas, etc | Desarrollar la habilidad de coordinación viso motriz de ojo-mano y pie para tener respuesta motora adecuada en sus movimientos y en su motricidad fina. | INICIAL 3-4 Realizar actividades de coordinación viso motriz con materiales sencillos y de tamaño grande. INICIAL 4-5. Realizar actividades de coordinación viso motriz con niveles de dificultad creciente en el tamaño y tipo de materiales. | Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1.Terno de baño 2.Gorra de natación 3. Gafas de natación 4. Chaleco salvavidas |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014
 Elaboración propia

Descubrimiento y comprensión del medio natural y cultural

Tabla 10
Comprensión y expresión oral: Actividades iniciales

| Eje de aprendizaje: Comprensión y expresión oral | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|--|---|--|
| Actividad Reconocer el medio de transporte que se utiliza para llegar a la piscina, río, poza,etc | Experimentar y describir las propiedades y el movimiento de los objetos, según sus tipos y usos en la vida cotidiana e identificar los materiales que los constituyen. | 1roEGB→Reconocer los medios de transporte más comunes mediante imágenes que los relacionen con el medio en los que estos transitan. | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) Recursos: 1.Fotos de los lugares donde realizará las actividades, 2.Asistencia de los padres de familia. 3. Videos explicativos. |
| Reconoce todos los implementos necesarios para la natación: Terno de baño, lentes de natación, gorra de | ► Observar e identificar la utilidad de las plantas y los animales en las actividades cotidianas de los seres humanos y comunicar las diferentes maneras de cuidarlos | ► 1roEGB→Experimentar e identificar las propiedades físicas de los objetos y agruparlos según sus características. | Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre) |

| | | | |
|---|--|--|---|
| natación, taponés de oídos, tabla flotadora, salvavidas | ➔ Experimentar y describir las propiedades y el movimiento de los objetos, según sus tipos y usos en la vida cotidiana e identificar los materiales que los constituyen. | ➔ 1roEGB. Explorar e identificar los materiales de los objetos, clasificarlos por su origen y describir su utilidad. | Recursos: 1. Terno de baño 2. Gorra de natación 3. Lentes de natación 4. Taponés de oído 5. Tabla flotadora 6. Salvavidas |
|---|--|--|---|

Tabla 11
Actividades finales

| Eje de aprendizaje: Comprensión y expresión oral | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|--|--|---|---|
| Actividad Nadar con asistencia de flotadores y de un cuidador 2. Nadar sólo con asistencia de flotadores, 3. Nadar distancias cortas sin asistencia personal ni de implementos flotadores. | Experimentar y describir las propiedades y el movimiento de los objetos, según sus tipos y usos en la vida cotidiana e identificar los materiales que los constituyen. | 1roEGB→Explorar el movimiento de los objetos ante la acción de una fuerza y describir la causa del movimiento de los objetos. | Tercer trimestre del año lectivo Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Comprensión y expresión del lenguaje

Tabla 12
Comprensión y expresión del lenguaje: Actividades iniciales

| Eje de aprendizaje: Comprensión y expresión oral | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|--|--|--|
| Actividad Reconoce y expresa si el agua está fría, caliente o tibia.. | Incrementar la capacidad de expresión oral a través del manejo adecuado del vocabulario y la comprensión progresiva del significado de las palabras para facilitar su interacción con los otros. | INICIAL 4-5. Comunicarse incorporando palabras nuevas a su vocabulario en función de los ambientes y experiencias en las que interactúa. | Tiempo: Tercer trimestre del año lectivo Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación |
| Actividad Aprender a no sumergir por completo la cabeza dentro del agua. Con esto evitaremos que trague agua. | Comprender el significado de palabras, oraciones y frases para ejecutar acciones y producir mensajes que le permitan comunicarse con los demás. | INICIAL 4-5. Seguir instrucciones sencillas que involucren la ejecución de tres o más actividades. | Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo) Recursos: 1. Apoyo de los padres |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | 2.Ropa adecuada para la natación |
| Aprender a patear el agua. Con ayuda de la tabla o de una persona que lo sostenga, el niño aprenderá a hacer un movimiento de pateo en el agua, el cual consiste de un movimiento alternado de pies que se hace de arriba hacia abajo dentro del agua. | Comprender el significado de palabras, oraciones y frases para ejecutar acciones y producir mensajes que le permitan comunicarse con los demás. | INICIAL 4-5. Seguir instrucciones sencillas que involucren la ejecución de tres o más actividades. | <p>Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo)</p> <p>Recursos: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo)</p> <p>1.Apoyo de los padres 2.Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4.Ropa de natación</p> |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014
Elaboración propia

Expresión corporal y motricidad inicial=

Tabla 13

Expresión corporal: Actividades iniciales

| Eje de aprendizaje: Expresión corporal y motricidad | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|---|--|
| Actividad Acondicionamiento físico. El estudiante tiene una condición física que le permita realizar la natación, es decir, puede correr, saltar, mover piernas y brazos con suficiente fuerza. | <p>► Lograr la coordinación dinámica global en las diferentes formas de locomoción para desplazarse con seguridad.</p> <p>➡ Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que le permitan la realización de movimientos coordinados.</p> | <p>► INICIAL 3-4. Caminar y correr coordinadamente manteniendo el equilibrio a diferentes distancias, orientaciones y ritmos utilizando el espacio total.</p> <p>► INICIAL 4-5. Caminar y correr con soltura y seguridad manteniendo el equilibrio a diferentes distancias, orientaciones y ritmos en espacios parciales.</p> <p>► INICIAL 4-5. Saltar en dos pies en sentido vertical obstáculos de 20 a 30 cm en altura y en sentido horizontal longitudes de aproximadamente 50 a 70 cm.</p> <p>➡ INICIAL 3-4. Realizar actividades intentando controlar su fuerza y tonicidad muscular</p> <p>➡ INICIAL 4-5. Ejecutar actividades coordinadamente y</p> | <p>Tiempo: Primer trimestre del año lectivo 2021-2022 (septiembre-diciembre)</p> <p>Recursos:</p> <p>1.Apoyo de los cuidadores 2.Vestimenta deportiva 3.Uso del cuerpo</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular | |
|--|--|--|--|

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 14

Expresión corporal: Actividades en el proceso

| Eje de aprendizaje: Expresión corporal y motricidad | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|--|---|--|--|
| Actividad Reconoce las emociones o sensaciones que siente al estar en contacto con el agua | Reconocer (en todas las dimensiones: motriz, emocional, conceptual, entre otras), sus posibilidades de participación en prácticas corporales, individuales y con otras personas. | 1roEGB→EF.1.7.1. Reconocer estados de ánimo, sensaciones y emociones (alegría, tristeza, aburrimiento, enojo, frío, calor, entre otras.) para crear, expresar y comunicar mensajes corporales (gestuales convencionales y/o espontáneos). | Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo) Recursos: 1.Apoyo de los padres 2.Piscina 3.Río 4.Implementos deportivos (Pantaloneta, gorro de natación, chaleco salvavidas, tabla) |
| Aprender a no sumergir por completo la cabeza dentro del agua. Con esto evitaremos que trague agua. | <p>► Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que le permitan la realización de movimientos coordinados.</p> <p>► Desarrollar el control postural en actividades de equilibrio estático y dinámico afianzando el dominio de los movimientos de su cuerpo.</p> | <p>► INICIAL 3-4. Realizar actividades intentando controlar su fuerza y tonicidad muscular como:</p> <p>► INICIAL 4-5. Ejecutar actividades coordinadamente y con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular</p> <p>► INICIAL 4-5. Mantener un adecuado control postural en diferentes posiciones del cuerpo y en desplazamientos</p> | Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo) Recursos: 1.Apoyo de los padres 2.Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4.Ropa de natación |
| Actividad Aprender a patear el agua. Con ayuda de la tabla o de una persona que lo sostenga, el niño aprenderá a hacer un movimiento de pateo en el agua, el cual consiste de un movimiento alternado de pies que se hace de arriba hacia abajo dentro del agua. | <p>► Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que le permitan la realización de movimientos coordinados.</p> <p>► Desarrollar el control postural en actividades de equilibrio estático y dinámico afianzando el dominio de los movimientos de su cuerpo.</p> | <p>► INICIAL 3-4. Realizar actividades intentando controlar su fuerza y tonicidad muscular como:</p> <p>► INICIAL 4-5. Ejecutar actividades coordinadamente y con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular</p> <p>► INICIAL 4-5. Mantener un adecuado control postural en diferentes posiciones del cuerpo y en desplazamientos</p> <p>► INICIAL 4-5. Realizar ejercicios que involucren movimientos segmentados de partes gruesas y finas del cuerpo (cuello, hombro, codo, muñeca, dedos, cadera, rodilla, tobillo, pie)</p> | Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo) Recursos: 1.Apoyo de los padres 2.Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4.Ropa de natación |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>Actividad Aprender las brazadas. Consiste en un movimiento alternado entre un brazo y el otro ejerciendo movimientos circulares. Se puede trabajar en series hasta de 20 brazadas y se las realiza contando con el niño.</p> | <p>Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que le permitan la realización de movimientos coordinados.</p> <p>► Lograr la coordinación en la realización de movimientos segmentarios identificando la disociación entre las partes gruesas y finas del cuerpo (bisagras).</p> <p>→ Interiorizar la propia simetría corporal tomando conciencia de la igualdad de ambos lados y coordinando la movilidad de las dos áreas longitudinales (laterales del cuerpo) (un lado, otro lado).</p> | <p>INICIAL 3-4. Realizar actividades intentando controlar su fuerza y tonicidad muscular como:</p> <p>INICIAL 4-5. Ejecutar actividades coordinadamente y con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular</p> <p>► INICIAL 4-5. Realizar ejercicios que involucran movimientos segmentados de partes gruesas y finas del cuerpo (cuello, hombro, codo, muñeca, dedos, cadera, rodilla, tobillo, pie)</p> <p>→ INICIAL 4-5. Realizar movimientos diferenciados con los lados laterales del cuerpo (un lado y otro lado).</p> | <p>Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo)</p> <p>Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación</p> |
| <p>Actividad Aprender el movimiento correcto entre piernas y brazos. Se le enseñará al niño a coordinar los movimientos previamente aprendidos para crear un movimiento de natación.</p> | <p>Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que le permitan la realización de movimientos coordinados.</p> <p>► Lograr la coordinación en la realización de movimientos segmentarios identificando la disociación entre las partes gruesas y finas del cuerpo (bisagras)</p> | <p>INICIAL 3-4. Realizar actividades intentando controlar su fuerza y tonicidad muscular como:</p> <p>INICIAL 4-5. Ejecutar actividades coordinadamente y con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular</p> <p>► INICIAL 4-5. Realizar ejercicios que involucran movimientos segmentados de partes gruesas y finas del cuerpo (cuello, hombro, codo, muñeca, dedos, cadera, rodilla, tobillo, pie)</p> | <p>Tiempo: Segundo trimestre del año lectivo 2021-2022 (enero-marzo)</p> <p>Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de natación</p> |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 15
Expresión corporal: Actividades finales

| Eje de aprendizaje: Expresión corporal y motricidad | Objetivos de aprendizaje | DESTREZAS | Tiempo/ recursos |
|---|---|--|---|
| <p>Actividad Nadar con asistencia de flotadores y de un cuidador</p> <p>Nadar sólo con asistencia de flotadores, Nadar distancias cortas sin asistencia personal ni de implementos flotadores.</p> | <p>► Controlar la fuerza y tono muscular en la ejecución de actividades que le permitan la realización de movimientos coordinados.</p> <p>→ Desarrollar la estructuración temporal espacial a través del manejo de nociones básicas para una mejor orientación de sí mismo en relación al</p> | <p>► INICIAL 3-4. Realizar actividades intentando controlar su fuerza y tonicidad muscular</p> <p>► INICIAL 4-5. Ejecutar actividades coordinadamente y con un control adecuado de fuerza y tonicidad muscular</p> <p>→ INICIAL 3-4. Realizar desplazamientos y movimientos utilizando el espacio total a diferentes distancias (largas-cortas).</p> | <p>Tiempo: Tercer trimestre del año lectivo</p> <p>Recursos: 1. Apoyo de los padres 2. Tabla flotadora 3. Chaleco salvavidas 4. Ropa de</p> |

| | | | |
|--|--|---|----------|
| | espacio y al tiempo. 1roEGB. Reconocer (en todas las dimensiones: motriz, emocional, conceptual, entre otras), sus posibilidades de participación en prácticas corporales, individuales y con otras personas. | ➔ INICIAL 4-5 Realizar desplazamientos y movimientos combinados utilizando el espacio total y parcial a diferentes distancias (largas-cortas) 1roEGB→ Usar gestos convencionales y/o espontáneos, habilidades motrices básicas, posturas, ritmos y tipos de movimiento (lento, rápido, continuo, discontinuo, fuerte, suave, entre otros.) como recursos expresivos para comunicar los mensajes producidos | natación |
|--|--|---|----------|

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

6. Fase de evaluación

Evaluación del plan de acompañamiento

Para evaluar todas las destrezas y habilidades que adquieran o no los estudiantes, utilizaremos el modelo planteado por el ministerio de educación del Ecuador, realizando una valoración individual, dividida por destreza, ámbito de aprendizaje y valorando de manera cualitativa si el estudiante ha adquirido la destreza, está en proceso o si sólo ha iniciado el proceso de aprendizaje de dicha destreza.

Se considera como adquiridas, aquellas destrezas o actividades que el niño puede cumplir con poca o ninguna ayuda.

Se considera en proceso las actividades que el niño aún no domine por completo y que necesite más tiempo para desarrollarla o a su vez necesite asistencia continua por parte de un adulto.

Se considera como iniciada las destrezas o actividades que el niño esté recién empezando a aprender, es decir en las cuales necesite completamente de asistencia para empezar a cumplirlas.

Además, se realizará una evaluación del cumplimiento de las tres R según el criterio de los padres y maestros que desarrollen o acompañen en el proyecto.

Tabla 16
Evaluación de aprendizajes

| Actividad | Iniciado | En proceso | Adquirido |
|---|----------|------------|-----------|
| Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc. | | | |
| Reconocer que, por lo general, a una piscina o río se va durante el día. Para ello debe poder diferenciar entre día y noche. | | | |
| Reconocer el medio de transporte que se utiliza para llegar a la piscina, río, poza, etc. | | | |
| Disfruta de estar en el agua o expresa deseos de poder tener contacto con el agua. | | | |
| Reconoce y expresa si el agua está fría, caliente o tibia. | | | |
| Reconoce todos los implementos necesarios para la natación: Terno de baño, lentes de natación, gorra de natación, tapones de oídos, tabla flotadora, salvavidas. | | | |
| Se coloca o se viste con los implementos de natación como las gafas, la gorra, pantaloneta, salvavidas, etc. | | | |
| Acondicionamiento físico. El estudiante tiene una condición física que le permita realizar la natación, es decir, puede correr, saltar, mover piernas y brazos con suficiente fuerza. | | | |
| Reconoce las extremidades superiores e inferiores, es decir brazos y piernas. | | | |
| Reconoce las emociones o sensaciones que siente al estar en contacto con el | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| agua | | | |
| Aprender a no sumergir por completo la cabeza dentro del agua. Con esto evitaremos que trague agua. | | | |
| Aprender a patear el agua. Con ayuda de la tabla o de una persona que lo sostenga, el niño aprenderá a hacer un movimiento de pateo en el agua, el cual consiste de un movimiento alternado de pies que se hace de arriba hacia abajo dentro del agua. | | | |
| Aprender las brazadas. Consiste en un movimiento alternado entre un brazo y el otro ejerciendo movimientos circulares. Se puede trabajar en series hasta de 20 brazadas y se las realiza contando con el niño. | | | |
| Aprender el movimiento correcto entre piernas y brazos. Se le enseñará al niño a coordinar los movimientos previamente aprendidos para crear un movimiento de natación. | | | |
| Nadar con asistencia de flotadores y de un cuidador Nadar sólo con asistencia de flotadores, | | | |
| Nadar distancias cortas sin asistencia personal ni de implementos flotadores. | | | |

Fuente: Ministerio de Educación, 2014

Elaboración propia

Tabla 17

Evaluación de las tres R: Cuestionario para docentes y maestros

| Preguntas sobre la resiliencia | SI | NO | ¿Por qué? |
|---|-----------|-----------|------------------|
| ¿Considera usted que al realizar las actividades del plan de acompañamiento el niño se ve menos estresado? | | | |
| ¿Considera usted que las actividades del plan de acompañamiento causan estrés, frustración o desinterés en los niños? | | | |
| ¿Considera usted que las actividades del plan de acompañamiento fueron beneficiosas o positivas para el niño? | | | |
| Preguntas sobre la resonancia | | | |
| ¿Considera usted que, a partir de las actividades realizadas en el plan de acompañamiento, el niño se comunica o intenta comunicarse más con usted? | SI | NO | ¿Por qué? |
| ¿usted considera que logra comunicarse con el niño mediante el movimiento que se realiza durante las actividades del plan de acompañamiento? ¿Ha observado mayor interacción con otras personas a partir de las actividades realizadas en el plan de acompañamiento? | | | |
| ¿Considera usted que luego de las actividades del plan de acompañamiento, el niño se interesa más por su entorno? | | | |
| Preguntas sobre la reciprocidad | | | |
| ¿Considera usted que al realizar las actividades del plan de acompañamiento el niño pudo interactuar más con usted? | SI | NO | ¿Por qué? |
| ¿Considera que el vínculo afectivo con el niño se ha fortalecido a partir de las actividades realizadas en el plan de acompañamiento? | | | |
| ¿Cree que su relación interpersonal con el niño, ha mejorado a partir de las actividades del plan de acompañamiento? | | | |

Fuente y elaboración propias

Conclusiones

Al finalizar este trabajo de tesis se ha podido analizar diversas situaciones en relación a los niños autistas estudiantes de la UEPE y sus familias. Para ello se han usado recursos de investigación como entrevistas, encuestas y observaciones, pero también los criterios y experiencias de distintas fuentes como los docentes, padres de familia y el investigador.

Es debido a esto que resulta imperativo resaltar aspectos importantes acerca de la experiencia de los niños autistas y sus familias durante el tiempo de pandemia y de cómo han logrado adaptarse valiéndose de diferentes estrategias y sistemas de apoyo. Experiencias que resultaron muy diversas pese a que los niños comparten una misma condición, están en edades evolutivas similares e incluso asisten a una misma institución educativa, esto nos permite ver la singularidad que existe en cada sistema familiar y en cada persona autista

Se han podido identificar varias vulnerabilidades y dificultades durante el proceso de investigación. Una de ellas se da en relación a la educación, según padres y maestros, principalmente porque la transición de una educación presencial a una virtual, fue muy difícil para los niños, docentes y padres de familia.

En esta nueva modalidad existieron incertidumbres y dificultades debido a lo novedoso y repentino del cambio, sin embargo, no para todos los estudiantes fue una dificultad, sino más bien una ventaja, como para Caleb. Las dificultades en la educación se debieron a diversos motivos, por lo cual, es necesario considerar puntos de vista, tanto de los padres de familia, los docentes y el observador, ya que sin este conjunto de perspectivas sería imposible realizar un análisis correcto de la experiencia de los niños autistas y sus familias durante este periodo de pandemia.

Durante todo el proceso de investigación pudimos recopilar que todos los docentes consideran que las dificultades en la educación corresponden a la necesidad de cambiar o adaptar las actividades curriculares y priorizar ciertas destrezas educativas en los estudiantes autistas, además han considerado que la educación virtual es muy impersonal, por tanto, han recalcado en varias ocasiones la importancia de visitar a los estudiantes en los domicilios.

Todos los docentes ven como necesidad el realizar visitas a los alumnos, como estrategia que se debe implementar durante las clases virtuales ya que de esa manera los

estudiantes pueden tener acercamiento real y genuino con los maestros y no solo interacción virtual, además se establece una relación interpersonal más cercana y se fortalece el vínculo entre la institución educativa, los padres y el estudiante.

Los padres de familia por su parte consideran que el cambio de la educación presencial a la educación virtual fue muy abrupto y generaron varias dificultades, como tener que permanecer frente a la pantalla durante extensos periodos de tiempo, la frustración, falta de interés, e incluso falta de interés de parte de las docentes fueron algunas de las situaciones mencionadas por los padres de familia como dificultades dentro del proceso educativo de sus hijos.

Por parte del observador, también se pudo analizar que las dificultades observadas durante las horas de clase, corresponden a la poca comunicación que existe entre los niños autistas y sus compañeros. Los niños observados casi no tuvieron ningún tipo de interacción con sus compañeros. Este hecho se da en gran parte debido a la modalidad de las clases virtuales que han impedido el contacto directo entre alumnos, pero también a la estructura de la clase que no fomenta la interacción entre ellos, pues la mayoría de clases observadas se basaban en la reproducción de videos, preguntas a los niños, trabajos en clase ya sea en hojas de trabajo, libros o cuadernos, pero no permitía ni fomentaba la comunicación e interacción entre los alumnos.

En el estudio se identificaron diferentes fuentes de apoyo que ayudaron a los niños autistas y sus familias a superar las situaciones y adversidades que trajo consigo la pandemia. En este marco se debe mencionar a la institución educativa ya que fue uno de los aspectos más comentados durante las entrevistas y también uno de los más trabajados durante esta tesis

El sistema educativo constituyó un sistema de apoyo nuclear en la vida de las personas autistas y sus familias, es decir, tanto docentes y administrativos de la Unidad Educativa Emanuel han desarrollado estrategias para tratar de suplir las necesidades de los estudiantes, llevando a cabo visitas domiciliarias para disminuir el impacto del distanciamiento social y favorecer una relación personal con el estudiante, , además de la implementación de estrategias pedagógicas como tutorías personalizadas con los estudiantes a quienes daban atención exclusiva para facilitar la consecución de las destrezas académicas.

Las docentes desarrollaron las clases en base a gustos de los estudiantes como canciones, o materiales agradables, incluso se elaboró un horario de clases exclusivo para un solo estudiante, con el fin de facilitar un mejor aprendizaje. Las maestras

estaban siempre motivando a los estudiantes por medio de frases o refuerzos sociales como “muy bien”, “buen trabajo” y demás.

Tenemos además las acciones realizadas por los padres de familia que han derivado sistemas de apoyo para ellos y sus hijos. Dentro de estas corrobora que 2 de las 4 familias contrataron a profesionales ajenas al círculo familiar para que asistan a los niños durante las horas de clase, mientras que, en las otras dos familias, fueron personas de la familia (madre, abuela), quienes también son profesionales dentro del área educativa.

Con esto queremos resaltar la importancia que dieron los padres a contratar o contar con profesionales para asistir a sus hijos durante las horas de clase, lo cual se refleja en el aprovechamiento académico visto en algunos estudiantes, además en la calidad de trato y en los recursos usados por los cuidadores para lograr que el estudiante se mantenga motivado en las clases Sin duda los cuidadores de los niños, ya sean miembros de la familia o no, constituyeron un sistema de apoyo vital para la familia durante las clases en el tiempo de pandemia por covid-19.

La familia además realizó esfuerzos por encontrar asesoría terapéutica, en modalidad presencial o virtual, y eso se ve reflejado en que 3 de los 4 niños asistían a algún tipo de terapia, recalando que el único que no asistía a ningún servicio terapéutico, era debido a la distancia y las restricciones de movilidad que existía durante los meses iniciales de la pandemia.

Mencionar también que otro sistema de apoyo fue el religioso, sistema al cual sólo la mitad de las familias acudió ya que dos de ellas mencionaron que asisten a alguna iglesia o de manera regular o que reciben visitas de carácter religioso. Se aprecia también a las actividades al aire libre como un apoyo que a lo largo del trabajo hemos corroborado por medio de la revisión bibliográfica y las experiencias familiares que son beneficiosas para el desarrollo integral de las personas y además ha sido una estrategia utilizada por niños autistas y sus familias durante la pandemia para poder sobreponerse a la situación

En las entrevistas con los padres se puede ver que todas las familias buscaban espacios como fincas, ríos, senderos, parques, terrenos, etc, para distraerse, relajarse y poder salir del encierro que se vivía al inicio de la pandemia por las medidas del distanciamiento social, cuarentena y toque de queda que se decretaron a nivel mundial. Este hecho concuerda con la bibliografía revisada en la cual nos indica que el contacto con la naturaleza puede brindar beneficios a las personas autista y neurotípicas.

Debemos apreciar que plan de acompañamiento nos muestra que se puede realizar un trabajo educativo basado en los gustos y preferencias de los estudiantes y puede integrarse perfectamente con los ejes de aprendizaje y los objetivos que plantea el ministerio de educación y que todo este aprendizaje o actividades pueden llevarse a cabo en escenarios que se encuentren al aire libre y permitan el contacto con la naturaleza.

Finalmente es necesario recordar nuevamente al lector, acerca de las limitaciones de este trabajo, ya que como se manifestó anteriormente al no encontrar muchos otros estudios de naturaleza similar a nivel mundial se lo debe considerar como un estudio exploratorio, además de tratarse de un estudio de caso con una población de 4 personas autistas pertenecientes a una ciudad e institución educativa específica, se presentan varias situaciones limitantes en este trabajo en cuanto al alcance del mismo, siendo algunas de ellas, la generalidad de las conclusiones ya que en una población tan reducida se dificulta generalizar las aquellas ideas a las cuales podamos llegar y serán válidas únicamente para las personas que formaron parte del estudio. Tenemos además que la fundamentación teórica no puede sostenerse con un amplio diálogo de autores, nuevamente debido a las pocas investigaciones que se han realizado alrededor de esta temática y población, sin embargo, hemos podido rescatar otros trabajos en contextos parecidos, y aunque no se ha realizado con personas autistas o en una situación concreta como la pandemia, se ha podido destacar varios puntos y situaciones interesantes que pueden servir de base para futuros estudios que estén en relación a los niños autistas, las familias e incluso a los ambientes ecológicos naturales y sus beneficios en esta población.

Lista de referencias

- Álvarez, María, y Ana Berástegui. 2006. *Educación y familia: La educación familiar en un mundo en cambio*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Aponte, Marilin. 2018. *Estrategias de resonancia y coactividad para desarrollar las habilidades comunicativas funcionales en estudiantes con discapacidad intelectual y motora del aula inicial del centro de educación básica especial n° 002 "san nicolás de tolentino" del distrito tumbes - ugel tumbes*. Tesis de especialidad, Instituto Pedagógico Nacional Monterrico. <http://repositorio.ipnm.edu.pe/bitstream/20.500.12905/1318/1/APONTE%20APONTE%2c%20Marilyn%20Mariel.pdf>
- Artigas, Josep, y Isabel Paula. 2012. "El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger". *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría* 32 (115): 567-87. doi: 10.4321/S0211-57352012000300008.
- Baña, Manoel. 2015. "El rol de la familia en la calidad de vida y la autodeterminación de las personas con trastorno del espectro del autismo". *Ciencias Psicológicas* 9 (2): 324-26. www.redalyc.org/articulo.oa?id=459545411009.
- Begoña, María. 2004. "Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual". *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales* (9): 209-22. www.redalyc.org/pdf/652/65200912.pdf.
- Bellido, Paula. 2020. *Guía didáctica para personas con TEA como respuesta a las necesidades educativas devenidas por el confinamiento covid-19*. Madrid: Universidad Complutense Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/62903/1/TFG.%20FINAL.1.pdf>
- Berman, Marc, Jonides John, y Kaplan Stephen. 2008. "Los beneficios cognitivos de interactuar con la naturaleza." *PSYCHOLOGICAL SCIENCE* 19 (12) (2008): 1207 - 1212. doi: doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x
- Bernardes, Marina, y Lizandra Garcia Lupi Vergara. 2017. "Aprendiendo entre la naturaleza: Una revisión de los beneficios de los espacios verdes en el ambiente escolar." *Arquitecturas del Sur* 35 (52): 96-103. doi: <https://doi.org/10.22320/07196466.2017.35.052.09>

- Blaxter, Loraine, Christina Hughes, y Tight Malcolm. 2000. *Cómo se hace una investigación*. Buckingham: Open University Press: <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37BLAXTER-Lorraine-HUGHES-Christina-y-TIGHT-Malcom-Cap-3-Reflexionar-sobre-los-metodos.pdf>
- Briones, Monique. 2010. “Jardines Terapéuticos” *Jardines con el alma*. 25 de noviembre del 2021. https://fundacioncosmos.cl/sitio2016/wp-content/uploads/2017/05/101125_Jardines-Terap%C3%A9uticos_Briones.pdf
- Bølling, Mads, Camilla Otte, Peter Elsborg, Glen Nielsen, y Peter Bentsen. 2018. “La asociación entre la educación fuera del aula y la motivación escolar de los estudiantes: resultados de un cuasiexperimento de un año escolar.”. *Revista Internacional de Investigación Educativa* 89: 22-35. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.03.004>
- Bronfenbener, Urie. 1979. “*La ecología del desarrollo humano*”. 21 de diciembre 2021. https://www.academia.edu/36385958/Bronfenbrenner_1979_La_ecologia_del_desarrollo_humano.
- Cabanyes, Javier. 2010. “Resiliencia: Una aproximación al concepto”. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental* 3 (4): 146. www.researchgate.net/publication/251719539_Resiliencia_una_aproximacion_a_l_concepto.
- Casasa, Patricia, Evertina Ramírez, Rocío del Carmen Guillén, Armando Sánchez, y Sofía del Carmen Sánchez. 2016. *Salud familiar y enfermería*. Ciudad de México: Manual Moderno.
- Castell, Carles. 2019. “Naturaleza y salud: una alianza necesaria.” *Gaceta Sanitaria* 34 (2): 194 - 196. doi. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.016>
- CIE-10. 2013. *Autismo infantil*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Corraliza, José, and Silvia Collado. 2011. “La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil”. *Psicothema* 23 (2): 221-6. www.psychothema.com/pdf/3874.pdf.
- Díaz-Castrillón, Francisco Javier, y Ana Isabel Toro-Montoya. 2020. “SARS-CoV-2/covid-19: El virus, la enfermedad y la pandemia”. *Medicina & Laboratorio* 24 (3): 183-205. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>.
- El Espectador. 2020. “Casi 32.300 personas salieron de las terminales de Bogotá previo a simulacro de aislamiento”. *El Espectador*. 19 de marzo del 2020.

- <https://www.elespectador.com/bogota/casi-32300-personas-salieron-de-las-terminales-de-bogota-previo-a-simulacro-de-aislamiento-article-910227/>
- EC Ministerio de Educación. 2014. “Currículo Educación inicial”. Ministerio de Educación. Accedido 23 de septiembre del 2021 <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>
- EC Ministerio de Educación. 2020. “Ministerio de Educación”. *Ministerio de Educación*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/Guia-Contencion-Emocional.pdf>.
- EC Ministerio de Salud. 2021. “Situación nacional por covid-19 - INFOGRAFÍA N°484”. *Situación nacional por covid-19*. www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/INFOGRAFIA-NACIONAL.
- EC Ministerio de Salud Pública. 2017. *Trastornos del espectro autista en niños y adolescentes: Detección, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento*. Quito: Dirección Nacional de Normatización. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC_Trastornos_del_espectro_autista_en_ninos_y_adolescentes-1.pdf
- Fjørtoft, Ingunn. 2004. “Landscape as Playscape: The Effects of Natural.” *Children, Youth and Environments* 14, (2): 21-44. URL. <https://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.14.2.0021>
- Gatersleben, Birgitta, y Matthew Andrews. 2013. “Cuando caminar en la naturaleza no es reconstituyente: el papel de la perspectiva y el refugio.» *Salud y Lugar* 20: 91 - 101. doi. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.01.001>
- Gatzemann, Thomas, Karin Schweizer, y Albrecht Hummel. 2008. “Efectividad de las actividades deportivas con orientación a la educación experiencial, el aprendizaje basado en la aventura y la educación al aire libre.”. *Kineziologija* 40: 146-152. url: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.865.2899&rep=rep1&type=pdf>
- Grahn, Patrik. 1996. *Wild nature makes children healthy*. Swedish: Building Research.
- Grzywacz, Joseph, y Juliana Fuqua. 2000. “The Social Ecology of Health:Leverage Points and Linkages.” *Behavioral Medicine* 26 (3): 101-115. doi: Grzywacz, Joseph, y Juliana Fuqua. «The Social Ecology of Health:Leverage Points and Linkages.» *Behavioral Medicine* 26, n° 3 (2000): 101-115.

- Illescas, José, y Luis Montenegro. 2021. “*Espacios naturales y virtuales en la reducción de síntomas de ansiedad, depresión y estrés*”. Tesis doctoral. Universidad del Azuay. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11097/1/16635.pdf>
- Jiménez Avilés, Ángela María. 2020. “El Éxodo de las clases medias y altas de la ciudad al campo en tiempos de coronavirus” *Anuario de Espacios Urbanos, Historia, Cultura y Diseño* (Universidad Autónoma Metropolitana México). 2020 27: 185-187. URL. http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/7269/El_exodo_de_las_clases_medias_y_altas_Jimenez-Aviles_A_2020.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Jiménez, John. 2011 “Perspectivas en educación mediada por TIC para el contexto autista”. *Educación Inclusiva* 4(2): 112. www.ujaen.es/revista/rei/linked/documentos/documentos/13-8.pdf
- Kaplan, Stephen. 1995. “The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework.” *Journal of Environmental Psychology* 15: 169-182. Doi: [doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2)
- Li, Dongying, Linda Larsen, Yan Yang, Lan Wang, Zhai, y William C. Sullivan. 2018. “Exposición a la naturaleza para niños con trastorno del espectro autista: Beneficios, advertencias y barreras”. *Salud y Hogar* (55): 71-9. doi:10.1016/j.healthplace.2018.11.005.
- Li, Dongying, y William Sullivan. 2016. “Impact of views to school landscapes on recovery from stress and mental fatigue.” *Landscape and Urban Planning* 148 : 149 - 158. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.12.015>
- Louv, Richard. 2005. *Last Child in the Woods*. Nueva York: Algonquin Books.
- Minuchin, Salvador. 1974. *Familias y Terapia familiar*. Barcelona: <https://www.cphbidean.net/wp-content/uploads/2017/11/Salvador-Minuchin-Familias-y-terapia-familiar.pdf>
- Moreno, Macarena. 2010.”Pedagogía Waldorf.” *Arteterapia: Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social* 5: 203-209. url. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3345576>
- Morita y otros. 2007. “Efectos psicológicos de los entornos forestales en adultos sanos: Shinrin-yoku (bañarse en el aire del bosque, caminar) como posible método de reducción del estrés”. *Salud Pública* 121 (1): 54-63. URL. <https://static1.squarespace.com/static/5d8921893ec7066969f68df5/t/5d94da4f35>

[bc6f4984f5083c/1570036305017/_psychological_effects_of_forest_environments_on_healthy_adults....pdf](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00943)

- Mygind, Lærke, Eva Kjeldsted, Rikke Dalgaard Hartmeyer, Erik Mygind, Mads Bølling, y Peter Bentsen. 2019. “Immersive Nature-Experiences as Health Promotion Interventions for Healthy, Vulnerable, and Sick Populations? A Systematic Review and Appraisal of Controlled Studies.” *Frontiers in Psychology* 10 : 943. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00943>
- Organización Mundial de la Salud. 2020. “*Transmisión del SARS-CoV-2: repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones*”. OMS. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud. 2021. “Trastornos del espectro autista”. 1 de junio <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Ortega, García Juan Antonio, Cárceles Álvarez Alberto y Vicente Calderón Carmen. 2015. “Trastorno por déficit de naturaleza: Hipótesis o Realidad”. *Urgencias en Pediatría* 12 (1): 2-3. URL: http://pehsu.org/wp/wp-content/uploads/deficit_naturaleza.pdf
- Ortiz, Juan, Juan Londoño, Alejandro Nanclares, Paula Robledo, y Claudia Quintero. 2020. “Trastornos psiquiátricos en los niños y adolescentes en tiempo de la pandemia por covid-19”. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 49 (4): 279-88. doi: 10.1016/j.rcp.2020.05.006
- Paybarah, Bloch y Reinhard. 2020. “Where new yorkers moved to escape coronavirus”. *The New York Times*. 16 de mayo del 2020. <https://www.nytimes.com/interactive/2020/05/16/nyregion/nyc-coronavirus-moving-leaving.html>
- Quealy. 2020. “The richest neighborhoods emptied out most as coronavirus hit New York City”. *The New York Times*. 15 de mayo del 2020. <https://www.nytimes.com/interactive/2020/05/15/upshot/who-left-new-york-coronavirus.html>
- Ramírez, Jairo, Diego Castro, Carmen Lerma, Francisco Yela, and Franklin Escobar. 2020. “Consecuencias de la pandemia de la covid-19 en la salud”. *Revista Colombiana de Anestesiología* 48 (4): 1-7. doi: <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>

- Rebelo, Dorinda, Luis Marques, y Nilza Costa. 2011. "Actividades en ambientes exteriores al aula en la Educación en Ciencias: contribuciones para su operatividad". *Enseñanzas de las Ciencias de la Tierra* 19 (1): 16-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4042916>.
- Rekalde Rodríguez, Itziar, y Jon García Vílchez. 2015. "El Aprendizaje Basado en Proyectos: Un constante desafío". *Innovación educativa* 25: 219-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5334206>.
- Rivera Andrés, J Cruz, Arturo Pérez, Felipe Gallardo, y Mónica de la Cruz Vargas. 2014. "La percepción en la evaluación del paisaje". *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* 9 (1): 1811-1817. URL: <http://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/index.php/agricolas/article/view/1068/904>
- Rodriguez Isabel. 2014. "Causas y consecuencias del síndrome de déficit de Naturaleza (nature déficit disorder) y su aplicación al aula." Tesis de maestría. Universidad Internacional de la Rioja. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2521/rodriguez.pi%C3%B1a.pdf>
- Talbot, James, y Joe Frost. 1989. "Magical Playscapes." *Childhood Education*. 21 de diciembre 2021. https://www.gsa.gov/cdnstatic/Magical_Playscapes.pdf
- Torrico, Esperanza, Carmen Santín, Monserrat Villas, Susana Menéndez, y López M. José. 2002. "El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la." *Anales de Psicología: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia* 18 (1): 45-59. url: https://www.um.es/analesps/v18/v18_1/03-18_1.pdf
- Untersinger, Martin. 2020. "Confinement: Plus d'un million de Franciliens ont quitté la région parisienne en une semaine". *Le Monde*. 26 de marzo 2020. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/03/26/confinement-plus-d-un-million-de-franciliens-ont-quitte-la-region-parisienne-en-une-semaine_6034568_4408996.html.
- Walker, Nick. 2014. "Neurodiversidad: Algunos términos y definiciones básicas". *Neurocosmopolitanism*.

Anexos

Anexo 1. Preguntas de las encuestas realizadas a padres de familia.

ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA

1. Datos del/ los encuestado(s)

Nombre:

Género:

Nombre de su representado:

Fecha de la encuesta:

Nombre:

Género:

OBJETIVO:

La presente encuesta tiene como objetivo principal recopilar información acerca de las situaciones cotidianas como dificultades y soluciones en aspectos educativas, personales, y emocionales que han vivido las personas autistas de la Unidad Educativa Emanuel, durante la etapa de pandemia por Covid-19.

PREGUNTAS

1. ¿Cuáles son las situaciones que más se les ha complicado como familia durante la pandemia y cómo lo han resuelto?
2. ¿Qué aspectos quisiera mejorar de su vida familiar en este momento?
3. ¿Cuáles han sido las situaciones positivas que usted rescata de la pandemia?
4. ¿En la educación de su hijo cuales son las situaciones que más le ha llamado la atención y como lo ha resuelto?
5. ¿Cómo su hijo se ha adaptado a la nueva rutina en el contexto de la pandemia?
6. ¿Ha observado cambios en la conducta de su hijo durante el tiempo de la pandemia?
 Descríbalos.
7. ¿Cuáles son las situaciones a las cuales más le ha costado adaptarse a la familia?
8. ¿Cuáles han sido las aficiones de su hijo durante la pandemia?
9. Describa una rutina del día de actividades entre semana y fines de semana, tanto de su hijo como de la familia.
10. ¿Usted ha descubierto potencialidades o intereses en su hijo que antes no conocía?
11. ¿El niño cuenta con cuidado de alguna persona ajena a la familia como: empleada, docente privado, terapeuta, etc.?
12. ¿El sistema de salud pública ha servido de apoyo durante la pandemia?

13. ¿La familia asiste a terapia?
14. ¿El niño asiste a terapias durante las horas extra curriculares?
15. ¿Los padres reciben visitas de los docentes de la institución educativa?
16. ¿Cuentan con sostén religioso, van a una iglesia o centro religioso?

FIRMA DEL ENCUESTADO

Anexo 2: cuestionario aplicado a los docentes

ENCUESTA PARA DOCENTES

1. Datos del encuestado

Nombre:

Edad:

Género:

Nombre de su estudiante:

Grado/ curso:

Materia que imparte:

Fecha de la encuesta:

OBJETIVO:

La presente encuesta tiene como objetivo principal recopilar información acerca de las situaciones cotidianas como dificultades y soluciones en aspectos educativos y personales de los niños autistas y sus familias que usted ha podido percibir o evidenciar durante el tiempo de la pandemia por Covid-19.

PREGUNTAS

1. ¿Cuáles son las necesidades de los estudiantes autistas identificados en la etapa de la pandemia del Covid-19?
2. ¿Cuáles han sido las respuestas educativas brindadas a las necesidades presentadas por los estudiantes autistas y sus familias?
3. Describa el trabajo realizado por su parte para suplir las necesidades de los alumnos autistas durante el periodo de la pandemia y explique los logros alcanzados.
4. ¿Cuáles son las áreas de mayores desafíos que se han presentado?
5. ¿Cómo se ha superado las berreras tecnológicas durante este periodo?
6. ¿En qué áreas o actividades los estudiantes presentan mayor interés?

7. ¿Cómo se ha organizado la institución educativa en esta pandemia para apoyar a los estudiantes y sus familias?
8. ¿Cuáles son las medidas técnicas administrativas y pedagógicas desarrolladas para contener a los estudiantes?
9. ¿Cuáles son los recursos didácticos que más han gustado a su estudiante?
10. ¿Cómo se evalúa el aprendizaje de su estudiante durante este año lectivo?
11. ¿Cómo ha cambiado la forma de dar clases durante esta etapa de la pandemia?
12. ¿Cuáles son las dificultades que usted ha notado en el proceso educativo con los niños autistas durante la pandemia de COVID-19 y cómo lo ha resuelto?

FIRMA

DOCENTE DE LA UEPE

Anexo 3: Cuestionario a padres acerca de los gustos y actividades realizadas en ambientes naturales

ENTREVISTA PARA PADRES SOBRE LOS AMBIENTES AL AIRE LIBRE

OBJETIVO: Determinar las actividades que se planificarán como parte de la propuesta integral de apoyo con énfasis en actividades realizadas en ambientes ecológicos naturales, tomando en cuenta los gustos de la familia, así como los recursos ecológicos, naturales disponibles en los alrededores de Macas. (Ciudad donde residen los participantes)

PREGUNTA 1 ¿Qué actividades les gusta realizar en ambientes ecológicos naturales en familia?

PREGUNTA 2 ¿Cuáles son las actividades en ambientes ecológicos naturales que su hijo disfruta más?

PREGUNTA 3 ¿Existe algún elemento de la naturaleza que ustedes como familia o su hijo prefiera como el agua, bosque, senderos, arena, etc?

PREGUNTA 4 ¿Qué lugares en las áreas ecológicas naturales suelen visitar en su tiempo libre?

PREGUNTA 5 ¿Qué actividades al aire libre desearía realizar en familia durante las próximas semanas?

PREGUNTA 6 ¿Existe algún elemento de que pueda encontrar en ambientes ecológicos naturales a los cuales algún miembro de la familia sea alérgico o con el cual prefiera no tener contacto?

Anexo 4: Evaluación de aprendizajes

Modelo de evaluación

1. Datos:

Nombre:

Año/Grado:

Eje de desarrollo y aprendizaje

Ámbito:

| Actividad | Iniciado | En proceso | Adquirido |
|---|-----------------|-------------------|------------------|
| Reconoce características del lugar en el cual va a realizar la actividad como forma, color, sonido del río, si está lleno o vacío, correntoso o tranquilo, de la natación ya sea río, piscina, poza, etc. | | | |
| Reconocer que, por lo general, a una piscina o río se va durante el día. Para ello debe poder diferenciar entre día y noche. | | | |
| Reconocer el medio de transporte que se utiliza para llegar a la piscina, río, poza, etc | | | |
| Disfruta de estar en el agua o expresa deseos de poder tener contacto con el agua. | | | |
| Reconoce y expresa si el agua está fría, caliente o tibia. | | | |
| Reconoce todos los implementos necesarios para la natación: Terno de baño, lentes de natación, gorra de natación, tapones de oídos, tabla flotadora, | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| salvavidas. | | | |
| Se coloca o se viste con los implementos de natación como las gafas, la gorra, pantaloneta, salvavidas, etc. | | | |
| Acondicionamiento físico. El estudiante tiene una condición física que le permita realizar la natación, es decir, puede correr, saltar, mover piernas y brazos con suficiente fuerza. | | | |
| Reconoce las extremidades superiores e inferiores, es decir brazos y piernas. | | | |
| Reconoce las emociones o sensaciones que siente al estar en contacto con el agua | | | |
| Aprender a no sumergir por completo la cabeza dentro del agua. Con esto evitaremos que trague agua. | | | |
| Aprender a patear el agua. Con ayuda de la tabla o de una persona que lo sostenga, el niño aprenderá a hacer un movimiento de pateo en el agua, el cual consiste de un movimiento alternado de pies que se hace de arriba hacia abajo dentro del agua. | | | |
| Aprender las brazadas. Consiste en un movimiento alternado entre un brazo y el otro ejerciendo movimientos circulares. Se puede trabajar en series hasta de 20 brazadas y se las realiza contando con el niño. | | | |
| Aprender el movimiento correcto entre piernas y brazos. Se le enseñará al niño a coordinar los movimientos previamente aprendidos para crear un movimiento de natación. | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Nadar con asistencia de flotadores y de un cuidador | | | |
| Nadar sólo con asistencia de flotadores, | | | |
| Nadar distancias cortas sin asistencia personal ni de implementos flotadores. | | | |

Fuente y elaboración propias

Anexo 5: Evaluación de las tres R**Evaluación de las tres R.**

Cuestionario para docentes y Maestros

Datos:**Nombre del niño:****Nombre del encuestado****Relación con el niño: Padre Docente****Fecha de la encuesta:****Instrucciones:**

A continuación, usted encontrará ocho preguntas orientadas a conocer su perspectiva acerca de la experiencia correspondiente a las actividades del plan de acompañamiento que fueron ejecutadas.

Responda con sinceridad.

| Preguntas sobre la resiliencia | SI | NO | ¿Por qué? |
|---|-----------|-----------|------------------|
| ¿Considera usted que al realizar las actividades del plan de acompañamiento el niño se ve menos estresado? | | | |
| ¿Considera usted que las actividades del plan de acompañamiento causan estrés, frustración o desinterés en los niños? | | | |
| ¿Considera usted que las actividades del plan de acompañamiento fueron beneficiosas o positivas para el niño? | | | |
| Preguntas sobre la resonancia | | | |
| | SI | NO | ¿Por qué? |
| ¿Considera usted que, a partir de las actividades realizadas en el plan de acompañamiento, el niño se comunica o intenta comunicarse más con usted? | | | |
| ¿usted considera que logra comunicarse con el niño mediante el movimiento que se realiza durante las actividades del plan de acompañamiento? ¿Ha observado mayor interacción con otras personas a partir de las actividades realizadas en el plan de acompañamiento? | | | |
| ¿Considera usted que luego de las actividades del plan de acompañamiento, el niño se interesa más por su entorno? | | | |

| Preguntas sobre la reciprocidad | | | |
|---|----|----|-----------|
| | SI | NO | ¿Por qué? |
| ¿Considera usted que al realizar las actividades del plan de acompañamiento el niño pudo interactuar más con usted? | | | |
| ¿Considera que el vínculo afectivo con el niño se ha fortalecido a partir de las actividades realizadas en el plan de acompañamiento? | | | |
| ¿Cree que su relación interpersonal con el niño, ha mejorado a partir de las actividades del plan de acompañamiento? | | | |

Fuente y elaboración propias