

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN CIENCIAS DE LA REHABILITACIÓN Y EL MOVIMIENTO LICENCIATURA EN TERAPIA OCUPACIONAL

# **Trabajo Final Integrador**

El impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes al nivel inicial de una escuela privada en el partido de San Isidro durante el año 2020. Una mirada de Terapia Ocupacional.

**Grupo Nro: 30** 

Integrantes: CAÑAS Paula; CAPUTO Paloma; GARCIA Valentina

Equipo docente: Lic. Florencia Durand

Docente Supervisor: Lic. Lorena Fraga

**Año**: 2021

1. 2. 3.	Agradecimientospág. 5Introducciónpág. 6Áreapág. 7		
4.	Temapág. 7		
5.	Palabras clavepág. 7		
6.	Planteamiento del problema		
7.	Relevanciapág. 8		
8. Marco Teórico			
	a. 8.1) Contexto: pandemia debido al COVID-19pág. 9		
	i. 8.1.1) Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO)pág. 10		
	ii. 8.1.2) Distanciamiento Social Preventivo y Obligatorio (DISPO)pág. 11		
	iii. 8.1.3) Impacto: definición		
	b. 8.2) Educación		
	i. 8.2.1) Educación Tradicionalpág. 13		
	ii. 8.2.2) Educación en tiempos de Pandemiapág. 13		
	1. 8.2.2.1) Educación Virtual: Conceptospág. 13		
	2. 8.2.2.2) Educación Virtual: dinámica de aprendizajepág. 14		
	3. 8.2.2.3) Educación Virtual: dinámica dentro del hogarpág. 15		
	iii. 8.2.3) Reglamentación de la Educación de la Provincia de Buenos		
	Airespág. 16		
	1. 8.2.3.1) Educación Virtual y Reglamentación: Antecedentes		
	pág. 20		
	c. 8.3) Terapia Ocupacional		
	i. 8.3.1) Terapia Ocupacional en educaciónpág. 20		
	d. 8.4) Desarrollo típico del niño en función del agarre del lápiz		
	i. 8.4.1) Desarrollo típico del niño		

	1. 8.4.1.1) Edad 3 a 4 años	pág. 24	
	2. 8.4.1.2) Edad 4 a 5 años	pág. 25	
	3. 8.4.1.3) Edad 5 a 6 años	pág. 26	
	ii. 8.4.2) Agarre del lápiz y prensión		
	1. 8.4.2.1) Definición	pág. 26	
	2. 8.4.2.2) Agarre del lápiz: prensiones funcionales	pág. 29	
	3. 8.4.2.3) Agarre del lápiz: prensiones disfuncionales	pág. 32	
9. Hipóte	esis	pág. 36	
10. Objeti	vos		
i. 10	.1) Objetivo General	pág. 36	
ii. 10	0.2) Objetivos específicos	pág. 36	
11. Metod	ología		
a.	Tipo de Diseño	pág. 37	
b.	Según el grado de conocimiento	pág. 37	
c.	Según el momento del objeto en el tiempo	pág. 37	
d.	Según el enfoque metodológico	pág. 37	
e.	Diseño universo y la muestra	pág. 38	
f.	Criterios de inclusión y exclusión	pág. 38	
12. Result	ados		
	12.1) Análisis de la muestra		
	i. 12.1.1) Aspectos Éticos	pág. 41	
	ii. 12.1.2) Prueba piloto	pág. 41	
	iii. 12.1.3) Análisis de datos	pág. 42	
	12.2) Conclusión	pág. 94	
13. Bibliografíapa			

# 14. Anexos

14.1) Instrumento: Encuesta de creación propia	pág. 103
14.2) Consentimiento informado modelo	pág. 117
14.3) Aval Universidad Nacional de San Martín para el	trabajo fina
integrador	pág. 118
14.4) Informe	pág. 119

# 1 Agradecimientos

Aquí nos enfocaremos en primer lugar en nuestra familia y amigos, que estuvieron presentes y nos acompañaron durante toda la carrera, apoyándonos y dándonos ánimos a seguir. A todos ustedes, ¡GRACIAS!

Por otro lado, agradecemos de gran corazón a todas las personas que aportaron de su tiempo e información a este trabajo final: los profesionales del nivel inicial, la directora del nivel inicial junto con el equipo; Julieta Zabala, Florencia Ricchiardi, Mercedes Desile, Adriana García y Eva Mauriño.

Por último, y con una mención especial, a nuestra supervisora Lic. Lorena Fraga y nuestra docente de cátedra Lic. Florencia Durand.

A todos muchas gracias por ser parte de esta etapa de aprendizaje y descubrimiento.

Paula, Paloma y Valentina

#### 2 Introducción

Desde la mirada de Terapia Ocupacional (TO), a la hora de indagar acerca del impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz, se destacó que para abordar dicha temática era necesario adoptar una mirada macro. Al ser una profesión con una mirada holística de la persona, se tuvo en cuenta el contexto temporal, virtual y personal para poder analizar detalladamente qué aspectos impactaron en el abordaje del agarre del lápiz. Es fundamental, como punto de partida, el análisis del contexto en el que se hallan inmersos los niños ya que se encuentra en una estrecha relación con su desempeño.

Luego de contextualizar dichas situaciones se toma una mirada micro, puntualmente sobre el niño. Aquí se investigan aspectos esperados para el período del desarrollo de 3 a 6 años, tales como los aspectos grafomotores, los prerrequisitos de la toma del lápiz y las pinzas funcionales y disfuncionales. A su vez, se indaga sobre los aspectos vinculares entre docente-niño, focalizando en el proceso de aprendizaje. A la par, se investiga la asistencia brindada por los padres, en donde será posible apreciar el conocimiento acerca de las dinámicas familiares, poder observar en dónde y cómo el niño estudia. Por último, se analizará en detalle el agarre del lápiz.

Se espera de este recorrido poder analizar el impacto positivo y/o negativo como consecuencia de la educación virtual, con la mirada focalizada en el agarre del lápiz.

3 Área

Educación - Terapia Ocupacional

#### 4 Tema

El impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz, en niños de 3 a 6 años asistentes al nivel inicial de una escuela privada en el partido de San Isidro durante el año 2020 transcurriendo la pandemia causada por el COVID 19. Una mirada de Terapia Ocupacional.

#### **5 Palabras Claves**

Agarre del lápiz; COVID-19; Educación Virtual; Nivel Inicial; San Isidro; Terapia Ocupacional.

#### 6 Planteamiento del Problema

A principios del año 2020 se declara la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Debido a ello, el día 20 de marzo del mismo año, el presidente¹ de la República Argentina proclama el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) para todo el país. El decreto nacional de urgencia 297/2020 se proclama como medida para proteger la salud de los ciudadanos y evitar contagios. Una de las restricciones dentro del mismo implica el cierre de las instituciones escolares de manera presencial, y se implementa la educación por modalidad virtual como alternativa. (Boletín oficial, 2020)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Alberto Fernández.

Durante el año 2020, se tomaron medidas que abordaron la totalidad del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) como también restricciones específicas para Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y Gran Buenos Aires. Esta investigación en particular toma lugar en una institución proveniente de la Provincia de Buenos Aires, más específicamente en el partido de San Isidro, en el cual la educación virtual se mantuvo en el transcurso de ese año. Por consiguiente, los alumnos han participado en sus clases por medio de dispositivos electrónicos tales como celulares, tablets, computadoras, entre otros. (Plan Jurisdiccional de la Provincia de Buenos Aires, 2020)

Las escuelas y especialmente los docentes se vieron desafiados frente al contexto ya que la enseñanza debía realizarse a través de una pantalla. Debido a esto, surge la interrogante acerca de la adquisición del agarre del lápiz en contexto de COVID-19. Las horas que usualmente los niños pequeños le dedicaban a jugar, explorar, experimentar diferentes actividades con pares y manipulación de objetos, fueron destinadas exclusivamente al uso de los dispositivos electrónicos. Esto demuestra un descenso en el tiempo dedicado a las actividades de motricidad fina para su desarrollo, y un incremento notable en la utilización de tales dispositivos.

Sumado a esto, previo al año 2020, ya existía una eminente preocupación por parte de los profesionales de la salud y educación, con respecto al exceso en el tiempo de uso de las mismas en manos de niños.

Por ende, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto de la educación virtual, en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes al nivel inicial de una escuela privada en el partido de San Isidro durante el año 2020?

# 7) Relevancia

El surgimiento imprevisto de la pandemia por COVID-19, generó un abrupto cambio con respecto a la modalidad de enseñanza tradicional. Debido a esto se impuso la educación virtual, la cual perdura durante todo el año 2020. Resulta pertinente explorar cómo los niños, a través de esta nueva dinámica, adquirieron el aprendizaje. Por lo tanto, la principal motivación para realizar la investigación, lleva a indagar los desafíos que se le

presentan especialmente a aquellos que asisten a nivel inicial para el desarrollo del agarre del lápiz. Siendo así una de las finalidades del trabajo, el hacer un aporte teórico-clínico a esta situación.

Bajo la mirada de Terapia Ocupacional se tiene en cuenta la relación de la persona y su interacción con la ocupación dentro de un contexto. En este caso, es relevante investigar acerca del desarrollo esperado de los niños de 3 a 6 años que se encuentran transcurriendo el nivel inicial, en torno al agarre del lápiz. A su vez, analizar el contexto, en donde el aprendizaje se lleva a cabo en un entorno de educación virtual. Cabe destacar que dicha interacción no fue fue realizada de forma habitual, siendo que la situación sanitaria provoca una falta de exploración del contexto debido al confinamiento, sumado al aumento de tiempo frente a una pantalla. De este modo se inspecciona el impacto que genera la educación virtual y cómo aprenden los niños. Esta comparación podrá brindar estrategias a futuro para una mejor adaptación a la nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje.

El propósito de este trabajo es generar conciencia para la población en general (padres, tutores, profesionales que aborden el tema, docentes, entre otros) sobre la importancia del agarre del lápiz que influirá en la preparación de la escuela primaria, y en el desempeño futuro de la escritura funcional.

# 8) Marco Teórico

# 8.1) Contexto: Pandemia debido al COVID-19

El COVID-19 es una enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2, denominado popularmente como "Coronavirus". El 31 de diciembre de 2019, la OMS es notificada sobre una agrupación de casos con diagnóstico de *neumonía vírica* ocurridos en la República Popular de China. (OMS, 2020). La creciente gravedad de la situación global frente a la pandemia, necesita del implemento de disposiciones con carácter de urgencia. (Decreto 297/2020)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 11 de marzo del 2020 se proclama la pandemia debido al COVID-19, impactando así, en aquel momento, en 110 países. (Decreto 297/2020). El virus comenzó generando una epidemia, pero al abarcar varios países, incluyendo continentes, y afectando a la salud de gran cantidad de personas, toma carácter de pandemia. Se la declara de índole público siendo una emergencia sanitaria. (OPS, 2020)

En la República Argentina, el 12 de marzo de 2020, se declara por medio del Decreto N° 260 y por el plazo de un año la *emergencia pública* en *materia sanitaria* establecida por Ley N° 27.541. (Decreto 297/2020)

El virus impactó en la vida diaria, el cuidado de la salud y el bienestar de la población. En consecuencia, la virtualidad adoptó un rol primordial en la vida de las personas, generando un cambio de hábitos y rutinas (RATO, 2020). Al estar dentro de sus casas diariamente, el tiempo dedicado al ocio pasó a ser ilimitado. Con el paso de los días, y la permanencia del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), se dio inicio a la educación virtual a través de plataformas como Zoom, Google Meets y Classroom, entre otras. (Comité de familia y salud mental de la Sociedad Argentina de Pediatría, 2020)

La nueva modalidad implementada por las escuelas produjo múltiples conflictos no solo para el aprendizaje sino también para los vínculos sociales. La Sociedad Argentina de Pediatría (en adelante se referirá como SAP) informa que la escolaridad virtual genera barreras para el aprendizaje debido a múltiples causas: la ausencia de una estructura que guíe las actividades, paralelamente padres y madres tomando un rol de docente además de cumplir con sus obligaciones laborales y domésticas, sumado a distracción generada por convivientes como también la distribución del tiempo para el uso de dispositivos electrónicos en caso de tener que compartirlos. (Comité de familia y salud mental de la Sociedad Argentina de Pediatría, 2020)

#### 8.1.1) Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO)

A partir de las 00:00 horas del 20 de marzo del año 2020, en la República Argentina, rige la medida del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO). La misma consiste en impedir la circulación de los ciudadanos, obligándolos a permanecer en

sus hogares, con el fin de preservar la salud de todos y así poder prevenir el contagio masivo y/o controlarlo. En el artículo 2° destaca las restricciones que competen a la circulación, tales como "abstenerse de concurrir a sus lugares de trabajo y no podrán desplazarse por rutas, vías y espacios públicos". Sin embargo, se permite únicamente el traslado de cortas distancias para abastecimiento de productos del tipo alimenticio, medicamentos y limpieza, conocidos como artículos y servicios esenciales. A su vez, se suspende toda actividad comercial no esencial como "eventos educativos, culturales, recreativos, deportivos, religiosos, ni de ninguna otra índole que impliquen la concurrencia de personas". (Decreto 297/2020)

Dicho dictamen establece un tiempo determinado de vigencia hasta 31 de marzo inclusive, pero el mismo contó con extensiones y le continuaron sucesivos decretos debido a la situación epidemiológica.

## 8.1.2) Distanciamiento Social Preventivo y Obligatorio (DISPO)

El día 7 de junio del año 2020 se dio a conocer el decreto número 520/2020 titulado "Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio", de ahora en más DISPO. Surge como prórroga del ASPO con el objetivo de encuadrar las acciones sociales y económicas habilitadas siguiendo los respectivos protocolos. (Portal Oficial del Estado Argentino)

En el mismo Decreto, durante este período se amplía el abanico de actividades autorizadas para ser llevadas a cabo. Esto depende de la situación epidemiológica de cada partido y/o departamentos, es decir que se declara DISPO para aquellas zonas en las que no se presenta "circulación comunitaria" del virus, y ASPO para los que se encuentren en la situación contraria.

Con respecto a las pautas a seguir, establecidas por el Ministerio de Salud, en cuanto a la presencialidad en las escuelas, el artículo 8, de dicho Decreto, menciona que las mismas continuarán interrumpidas en los niveles inicial, primario, secundario y superior. El Ministerio de Educación de la Nación será quien establezca las pautas y protocolos a seguir para que la vuelta a clases sea de manera parcial o absoluta según corresponda para cada zona y nivel educativo.

En el mes de noviembre del año 2020, se oficializa un nuevo Decreto 875/2020, en donde se aclara que el DISPO se implementará a partir del 9 de noviembre hasta el día 29 del mismo mes del 2020, inclusive, para los partidos que cumplan con las pautas mencionadas en el artículo 2.

A su vez el artículo 25, que hace mención a la Resolución del Consejo Federal de Educación, dicta que las clases pueden volver a una presencialidad con ciertos criterios a seguir dependiendo de la situación relacionada al COVID-19 de cada zona. Si la situación sanitaria se encuentra con casos controlados, se retoma la presencialidad de forma gradual y abarcando inicial, primario y secundario. En caso de un aumento controlado, es decir, en riesgo intermedio, se realizarán actividades de forma presencial para cierre del ciclo lectivo únicamente en los últimos años de primaria y secundaria, sin contemplar el nivel inicial. Quienes determinarán el retorno de la presencialidad o la suspensión de la misma, serán las autoridades de las Provincias y CABA.

#### 8.1.3) Impacto: definición

En esta investigación se toma al "impacto" como "[...] la huella, marca, señal, repercusión e influencia importante que algo deja sobre una realidad [...]". (González Morales y Del Pozo Sánchez, 2015). Como ya se mencionó previamente, este trabajo se realiza durante un contexto de pandemia, es por ello que se busca saber si el cambio en la modalidad de enseñanza repercute en el aprendizaje académico.

Siguiendo el lineamiento de González (2015), el impacto puede percibirse en cómo se lleva a cabo un proceso o las formas que se emplean en el mismo. Es decir, que el impacto puede verse reflejado en el proceso del aprendizaje.

## 8.2) Educación

## 8.2.1) Educación tradicional

La Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) (2020) define a la escuela como esencial "para el desarrollo y el bienestar", tanto para la incorporación de conocimientos como para aspectos que van más allá de ellos, los cuales abordan cuestiones emocionales, sociales, de la salud y la salida del sedentarismo. Esta afirmación se encuentra en concordancia no solo para niños con un desarrollo neurotípico sino también para niños con discapacidad. A su vez el mismo texto refiere a la educación como un derecho: "La escuela no solo educa; es un refugio seguro, un espacio de sostén y de cuidado, un lugar de encuentro." (SAP, 2020)

Cabe destacar que la función de la educación no es única y exclusivamente la de educar. La escuela como institución estructura los horarios, brindando una rutina de descanso, alimentación y esparcimiento que han sido quebrantados por esta educación a distancia. Por lo que la ausencia de la misma perjudica la salud mental y física de este rango etario: la falta de esta se ve expresada en el incremento notorio de trastornos emocionales los cuales son somatizadas y son motivo de consulta. (SAP, 2020)

## 8.2.2) Escolaridad en tiempos de pandemia

La virtualidad ha actuado como sedante en relación a la situación causada por el COVID-19 y su derivación en el Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (ASPO), tomándola como medida temporaria que pudo ser administrada en varios ámbitos. (Morero, 2020)

Las clases virtuales han surgido como "salvavidas", es decir, como una salida a flote frente a un cambio abrupto y poder retomar la actividad lo más cercano a la normalidad y estabilidad a la educación tradicional. (Tabacco, 2020)

## 8.2.2.1) Educación Virtual: conceptos

Bonilla (2016) a la hora de definir el concepto de educación virtual menciona que la misma da lugar a un desarrollo de aprendizaje, y a la vez una manera de intercambio con la

pretensión de instruir en un sitio diferente al aula. Esto indica que no se exige el requisito del encuentro presencial entre docentes y estudiantes, ya que es mediante la virtualidad, en un tiempo que puede ser simultáneo o diferido. Se debe reconocer que se trata de una nueva forma académica a través de la web digital la cual irrumpe con los límites témporo-espaciales.

#### 8.2.2.2) Educación Virtual: dinámica de aprendizaje

¿Se puede instruir conceptos académicos fundamentales bajo la modalidad virtual? Frente a esta interrogante, el sociólogo español Jesús Rogero García (2020) hace alusión a dos características que debe tener el proceso de aprendizaje: personalizado y dinámico. El primero hace referencia a un seguimiento y acompañamiento por parte del docente hacia el alumno para el hacer. El segundo insinúa una relación entre maestro y estudiante, como así también entre los compañeros de clase. Dichas características se vieron afectadas bajo la modalidad virtual

Existe una preocupación entre los docentes e investigadores acerca del impacto que las tecnologías informáticas tienen dentro del ámbito educativo en contexto de pandemia (Bianchetti 2020). Sumado a lo anterior, dichas herramientas eran poco conocidas por estudiantes y docentes. (Hernández, 2020)

Para llevar a cabo una clase bajo la modalidad virtual, las autoras Islas y Suqueli Garcoa (2020), enumeran en su escrito algunas características que los docentes deben conocer. El maestro debe tener conocimiento acerca del contenido a enseñar, como así también de los instrumentos necesarios para transmitir el saber. Y a su vez, los profesores deben dominar los nuevos programas virtuales.

Otra de las cuestiones que interpelan a la virtualidad es el vínculo a generar entre el estudiante y el docente. Los docentes debieron ser creativos y dedicarle tiempo al aprendizaje de utilización de herramientas de edición y al uso de las mismas para poder tener una mejor llegada a sus alumnos, la cual podría resultar exitosa como no. A su vez, ciertas instituciones ya contaban con experiencias anteriores y equipos idóneos en el tema. El formar un vínculo con el alumnado por medio de las clases virtuales no es fácil de

alcanzar. A pesar de que las propuestas sean valiosas y variadas, se deben tener en cuenta las realidades y el mundo que hay detrás de las pantallas. (Hernández, 2020)

Cabe mencionar que el sociólogo Rogero-García (2020) derrumba la suposición que niega el impacto emocional generado por la pandemia, más aún, reafirma su rastro por lo que se debe tener en cuenta este factor y como repercute en el alumnado. Esto debe ser considerado en el momento del aprendizaje.

Expósito (2020) afirma que la situación vivida en la actualidad, reflejó que el rol del educador supera la frontera de lo formativo, ya que según estudios preliminares, predicen que en el contexto actual el profesional tendrá misión de impulsar y liderar académicamente a la par de sostener emocionalmente y demostrarse abierto a la consulta de origen afectivo y escuchando atentamente.

Anteriormente dicho vínculo era más factible ya que se construía de manera presencial en donde se ponían en juego todos sus componentes: lenguaje no verbal como los gestos y posturas, sumado al diálogo verbal. (Islas y Suqueli Garcoa, 2020)

El vínculo emocional es de crucial importancia para asegurar la consolidación de conceptos cognitivos dentro de un proceso de aprendizaje. El mismo es responsabilidad del docente. Bajo esta modalidad se ve limitado el lenguaje no verbal, dejando única y exclusivamente una comunicación verbal. (García Aretio, 2021)

## 8.2.2.3) Educación Virtual: dinámica dentro del hogar

Por medio de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC), se da a conocer que en el 2018 el 62,5% de los domicilios contaban con computadoras, mientras el 81,7% tenía acceso a internet. Por lo tanto se habla de un extenso alcance y conexión pero no aún de una generalización. A su vez, en este artículo, se logra recabar datos sobre la conexión a internet: el 27,3% y el 40% de estudiantes y docentes expresaron tener problemas de conexión siempre o casi siempre, lo que deriva en contratiempos en la carga y descarga de datos, entre otras cosas. (Hernández, 2020)

Uno de los aspectos que la educación virtual estipula, es que los padres/madres tomen el rol de docentes, es decir, que da por sentado que cuentan con la disponibilidad horaria, la experiencia y los recursos necesarios. (Rogero-García, 2020)

Según un estudio realizado por Sánchez y Tuñon (2020) con el objetivo de indagar acerca de la situación de las infancias en tiempos de cuarentena, se relevó que la gran mayoría de los hogares (81,6%) reconoce ayudar a los chicos/as con sus tareas escolares de modo muy frecuente. Sin embargo, casi un 12% advierte no poder hacerlo por falta de conocimientos. Los hogares monoparentales expresan sus dificultades y limitaciones cuando se cuenta con el acompañamiento de un solo adulto que se debe ocupar de tareas domésticas y laborales siendo el único sostén económico del hogar.

En concordancia con los resultados de la investigación antes nombrada, Sevilla Valcarce (2017) plantea la relevancia del compromiso y rol activo por parte de los padres y sus hijos con el proceso de aprendizaje, al igual que el equipo docente. Los niños necesitan del feedback de los adultos para poder llevar adelante un desarrollo global.

# 8.2.3) Reglamentación de la Educación en Provincia de Buenos Aires

La Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2019) define al nivel inicial como aquel establecimiento que acoge niños de entre 3 y 5 años inclusive. Cabe destacar que en el último tiempo se admiten niños de 2 años.

¿Cuál es la relevancia del recorrido por el nivel inicial en los niños? Se estima que los primeros años de escolaridad son de crucial importancia ya que abre paso para el crecimiento en las funciones mentales y habilidades socioemocionales de los niños, lo cual genera el espacio para la formación de su identidad. Estos son los cimientos que luego repercutirán en su recorrido académico e individual. (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2019)

Siguiendo el mismo lineamiento, dicho período, es el primer contacto con una institución académica. Es fundamental la vivencia de múltiples situaciones para poder explorar su entorno, poner en práctica la resolución de problemas, colaborar y participar

con pares, permitiendo un acercamiento al saber. (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2019)

Al terminar esta etapa, se espera que los niños hayan experimentado variedad de ejercicios en distintos contextos en los que pusieron en práctica habilidades de interacción social, recreación, familiarizándose con el ambiente y hábitos diarios. (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2019)

A continuación se hace mención a algunos de los objetivos planteados por la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (PBA) (2019) en concordancia con los niños, familias y comunidad y equipos de trabajo:

CUADRO 1: Objetivos Educativos para Niños, Familias y Comunidad y Equipos de trabajo.

Niños	-Incrementar el desempeño de habilidades mentales, emocionales y sociales, provocando así seguridad y autogestión por medio de vivencias que promuevan el desenvolvimiento pleno del infante.  -Formar relaciones estrechas y seguras que les proporcionen herramientas para el aprendizaje.  -Proveer instrumentos que generen participación social y así lograr un impacto por fuera de la escuela.  -Acrecentar la experiencia del cuerpo y movimientos mediante ejercicios con propósito en donde se ponen en juego las destrezas motrices, el intercambio entre pares en diversos contextos.  -Fomentar la adquisición de conocimientos en relación al cuerpo para obtener un adecuado esquema corporal y control motor.  -Generar conocimientos sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas destacadas. Las mismas son utilizadas para el conocimiento en el entorno académico específico para hacer frente a inconvenientes que aparecen en las experiencias diarias.
Comunidad y Familia	-Incorporar a los tutores a cargo de los niños en la instrucción académica, a partir de una interacción constante por medio de intercambios cooperativos y apropiados, en la exploración de perspectivas convergentes para la educación en el hogar y académica.
Equipo de Trabajo	-Fomentar la formación periódica de los docentes para que tengan acceso a elementos que comprometan a crecer profesionalmente y a ejercer de manera involucrada, consciente y prudente.

Fuente: Cuadro de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García. Información obtenida de la Dirección General de Cultura y Educación PBA (2019)

En resumen, la Dirección General de Cultura y Educación PBA (2019) tomando lo apuntado en el Marco de Organización de los Aprendizajes para la Educación Obligatoria (MOA, 2017) espera que los infantes de entre 3 y 5 años desplieguen diversas aptitudes desde un abordaje integral, ya que estas no se alcanzan de manera aislada. Dichas

cualidades son: "Trabajo con otros, Compromiso y responsabilidad; Resolución de problemas; Pensamiento crítico; Comunicación; Aprender a aprender."

Una de las herramientas que propone este texto son los "indicadores de avance" (Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2019) que refieren a la evolución que atraviesan los niños en esta etapa. Se establecen estándares para conducir el proyecto de aprendizaje y, por parte de los educadores, la valoración del mismo. Cabe destacar que los docentes poseen cierto grado de flexibilidad a la hora de llevar a cabo sus clases y de transmitir el aprendizaje, siempre y cuando se cumplan estos criterios. Los mismos dan cuenta del punto de partida de cada uno de los infantes y el conocimiento que se debe conquistar.

El Sistema Educativo de la Provincia de Buenos Aires, por medio Ley Provincial de Educación 13688 (2007), en su artículo 64, admite dos modelos académicos: estatal y privado, los cuales responden al sistema de educación pública. A su vez, el artículo 129 trae a colación que las instituciones de educación privada serán inspeccionadas y verificadas por dirigentes de la educación provincial.

Existe un área denominada Dirección de Educación de Gestión Privada (DIEGEP) que se desprende de la Dirección General de Cultura y Educación. Este organismo se encarga de registrar, inspeccionar y guiar a las escuelas privadas. Una de sus funciones engloba el área pedagógica. Esta consiste en asegurarse de que las escuelas privadas cumplan con la currícula aprobada por el Sistema Educativo de la Provincia de Buenos Aires.

En concordancia con el artículo 4 de la Ley Provincial de Educación 13688 (2007) la currícula de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2019) establece que es un deber por parte de la escuela, asegurarse de brindar un contexto didáctico que sea favorecedor y con profesionales que guíen y conduzcan experiencias pedagógicas para los niños en el proceso particular que cada uno.

## 8.2.3.1) Educación Virtual y Reglamentación: Antecedentes

Cabe mencionar como antecedente de la educación virtual a la Resolución 942/18 y 1324/18 que dictaminan la educación a distancia. Se la define como una alternativa de educación para la interacción entre maestros y estudiantes que no se encuentran en el mismo contexto témporo-espacial durante la totalidad o parcialidad del recorrido académico. Dicha modalidad ya empleaba, las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), se disponen como herramienta a través de la utilización de dispositivos electrónicos y conexión a la red, para la práctica educativa. Esta práctica es llevada a cabo a través de un campus virtual, ya sea de manera absoluta o como complemento. Este recurso surge para asegurarse de cumplir con la finalidad de ofrecer educación a distancia del mismo carácter al del abordaje presencial.

## 8.3) Terapia Ocupacional

#### 8.3.1) Terapia ocupacional en Educación

La Terapia Ocupacional es una profesión sociosanitaria que se enfoca en trabajar junto con la/s persona/s para lograr la independencia y autodeterminación en sus ocupaciones a lo largo de toda su vida (AOTA, 2014). Desde la mirada de Terapia Ocupacional, se relaciona a la persona junto a su contexto y ocupación, constituyendo el Desempeño Ocupacional (Rossi, 2007). Cuando alguno de estos elementos se encuentra en discrepancia se produce lo que se conoce como "desequilibrio ocupacional" provocando así alteraciones en la salud de la persona. (Gómez Lillo, 2021)

En relación a la Terapia Ocupacional en el ámbito escolar, Begoña Guerra (2015), menciona la importancia de la labor del terapista en el contexto escolar in situ, donde el profesional brinda aportes a los docentes otorgando estrategias. Ahonda con respecto a la enseñanza, entrenamiento y cooperación con otros profesionales de la escuela con los alumnos que presentan dificultades. Si bien el contacto del Terapista Ocupacional no es siempre estrecho con el niño, el profesional siempre debe estar en comunicación con los docentes.

A su vez, dicha autora nombra el uso del Marco de Trabajo de la AOTA, justificando la incumbencia profesional en varias ocupaciones de los niños tales como Educación, Juego y Actividades de la Vida Diaria (AVD), las cuales toman lugar en la escuela. Comenta que el/la Terapista Ocupacional evalúa el desempeño ocupacional, entorno, demandas de la actividad y características de la persona. (Guerra, 2015)

Continuando con el lineamiento de Guerra (2015), los niños se ven continuamente involucrados en ocupaciones las cuales conllevan tareas tales como escribir, el uso de la tijera, jugar con los compañeros/as, etc y que cuando presentan dificultades para poder llevarlas a cabo, desde Terapia Ocupacional se logra detectar qué genera esa disfunción ocupacional para poder intervenir, como también prevenir dificultades, y facilitar el acceso a la currícula.

Otra de las tareas mencionadas es que los/las terapistas ocupacionales deben comprender los contextos ocupacionales específicos como también indagar acerca de los distintos entornos con el fin de poder intervenir, y proponer adaptaciones necesarias, tanto en las tareas como en el contexto. A la par, profundiza acerca de la evaluación de habilidades motoras de los niños, de procesamiento y habilidades sociales. Particularmente comenta acerca del impacto de las habilidades motoras para el agarre del lápiz. (Guerra, 2015).

Con respecto a lo expuesto por Guerra en relación a los contextos y apoyos, Polonio López y otros (2008) definen la interacción entre el niño y los distintos contextos. En un primer acercamiento se encuentra expuesto el contexto "personal", "temporal" y "virtual". En el primero se hace mención al ámbito educativo.

Se considera esencial la disponibilidad de métodos que fomenten la igualdad de oportunidades para que sea concedido el derecho a la educación a todos los infantes. La educación debe generar un vasto espectro de vivencias que atiendan la singularidad de cada niño teniendo en cuenta sus gustos y habilidades. La ausencia de dicha educación, puede fomentar un impacto negativo en el crecimiento y maduración de este rango etario, afectando su desempeño en el porvenir de su vida social. (Polonio López, 2008)

En lo que concierne al contexto temporal, cabe destacar que cada actividad está estrictamente influenciada por la trayectoria de vida de cada individuo, junto con sus interpretaciones y percepciones a la hora de llevar a cabo las mismas en una determinada situación. Y a su vez, el imaginario social que trae consigo perspectivas instaladas con respecto a aquello que los infantes deben alcanzar en un momento sociohistórico. Esto influye en los intercambios, aspiraciones, deberes, facultades y en el que hacer del niño en sus ocupaciones. (Polonio López, 2008)

Gracias al progreso de las herramientas tecnológicas, se ampliaron las posibilidades de intercambio vía internet a través de una amplia variabilidad de dispositivos. En efecto los niños pertenecientes a determinadas comunidades incorporan estas herramientas haciéndolas cotidianas en su vida diaria. Dicho hábito puede ser perjudicial para su salud en caso de uso excesivo, sobre todo en aquellas situaciones en donde reemplace otras formas de intercambio, entretenimiento y diversión. (Polonio López, 2008)

## 8.4) Desarrollo típico del niño en función del agarre del lápiz

## 8.4.1) Desarrollo típico del niño

Setien (2004), en su investigación para el Máster Universitario de "Condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales en el crecimiento y el desarrollo", define al desarrollo normal. En dicho estudio se menciona lo expuesto por Nussbaum R.L. para definir el término como: "[...] proceso de maduración y diferenciación celular en los respectivos órganos y sistemas, que da lugar a tipos celulares específicos con funciones concretas".

El desarrollo normal se genera basándose en dos principios básicos. El primero de ellos es el Principio Cefalocaudal, en el cual *céfalo* hace alusión a la cabeza y *caudal* a los pies. Es decir que el crecimiento y maduración del cuerpo humano se lleva a cabo desde la cabeza hacia los pies. El segundo principio se lo conoce como Principio Proximodistal en el cual sus términos hacen referencia desde el interior hacia el exterior, en donde el centro del cuerpo madura antes que los segmentos terminales. (Papalia, 2013)

Mulligan (2006) hace hincapié en el desarrollo del niño el cual aborda en su texto la experiencia y desarrollo de destrezas motrices del miembro superior y de la mano. Para que estas puedan ser adquiridas, en primer lugar debe contar con el adecuado funcionamiento de los sistemas corporales Neuromotor y Musculoesquelético. Dichos sistemas comprenden: "fuerza muscular, control postural y equilibrio, tono muscular, amplitud de movimiento y agilidad y coordinación motora y planificación motora. La alerta y procesamiento sensorial, particularmente de los sistemas táctiles, propioceptivos y sensorial visual, también contribuyen con el desempeño de las habilidades motoras."

Por otra parte, se encuentran los aspectos intelectual y psíquico, que influyen en el desarrollo. En los cuales se hallan: la capacidad de concentrarse, la solución de conflictos, los incentivos, las preferencias y los principios individuales.

Otro aspecto es el entorno, donde la ausencia de exploración en el ambiente a través del cuerpo puede repercutir en el rendimiento a la hora de realizar actividades. Y a su vez esto se ve impactado en el juego, a la hora de desplazarse en el espacio y poder usar objetos. (Mulligan, 2006)

La mano y muñeca por medio de su conformación anatomofisiológica y su trabajo en conjunto, proporcionan una gran destreza en la movilidad de los dedos. Esto es posible gracias a la firmeza de las articulaciones que componen el miembro superior y de los arcos palmares. Así mismo, debido a la complejidad de movimientos de la mano y sus destrezas, se pueden desprender dificultades relacionadas a la escritura y la ejecución. (Benbow, 2008)

En un primer acercamiento se introduce brevemente la evolución de la motricidad fina y gruesa desde los 2 meses a los 3 años:

- 2 a 4 meses: se espera que el niño sostenga los objetos que se encuentran en sus manos durante un breve periodo de tiempo. (Domingo Sanz, 2015)
- 4 a 8 meses: comienza el rastrilleo de objetos y agarra los mismos con el dedo pulgar y el lateral del dedo índice. (Domingo Sanz, 2015)
- 8 a 12 meses: utiliza ambas manos para <u>tomar</u> y <u>sostener</u> objetos, y a su vez es capaz de agarrar objetos pequeños con prensión de pinza; de manera voluntaria

- puede <u>soltar</u> los elementos aunque con mal control; aún no es capaz de manipular objetos; aún no demuestra preferencia manual. (Domingo Sanz, 2015)
- 1 a 2 años: dicha etapa inicia con la <u>manipulación</u>, <u>traslada</u> objetos desde los dedos a la palma de la mano con ayuda de la otra mano; suelta los objetos voluntariamente; usa ambas manos para transportar elementos y aplaudir. (Domingo Sanz, 2015) Hacia los 18 meses los niños son capaces de agarrar un objeto y trazan garabatos de forma no controlada. Los movimientos surgen desde el brazo, los cuales son apresurados y descoordinados, con ausencia de coordinación ojo-mano. (Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2011)

Más hacia los 2 años, el codo comienza a tener un rol más activo generando garabatos llamados "barridos". Luego los mismos adoptan la forma circular. (Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2011)

- 2 a 3 años: durante esta etapa se incrementa el dominio de la muñeca y la actividad de pinza se distinguen los trazos de los garabatos. En esta etapa los niños comienzan a seguir los movimientos de la mano con la vista, aunque continúa siendo independiente el acto motor del acto visual. (Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2011). Incremento de la movilidad de la mano: logra mover objetos desde la palma a los dedos sin asistencia de la otra. Domina la destreza de soltar, gracias a la firmeza de hombro, codo y muñeca. (Domingo Sanz, 2015)

Con respecto al proceso del agarre del lápiz en base a su desarrollo, lo esperable para las edades a investigar es:

#### 8.4.1.1) Edad de 3 a 4 años

Dentro del tercer año de vida comienza a desarrollarse la "coordinación óculo-manual" y se pone a prueba la "percepción". El infante intenta direccionar el desplazamiento de la mano observando lo que dibuja. A su vez, sale de los contornos con menos frecuencia. Durante este período el niño ya utiliza notablemente una mano más que otra, pudiendo alternar en ocasiones. (Serrano y De Luque, 2018)

Sumado a esto, Papalia-Feldman (2013) define a la lateralidad como la primacía de una mano sobre la otra al momento de realizar una actividad. Este hito se manifiesta a los 3 años de edad.

A los tres años, el infante es capaz de reproducir trazos utilizando una pinza trípode. Los movimientos aún no son del todo precisos ya que los movimientos parten del hombro. A partir de los cuatro años, se espera un agarre del lápiz con tres dedos "[...] con el índice y el pulgar, y lo apoya en el tercer dedo. Esta prensión se llama trípode o tríada y es una prensión madura." (Serrano y De Luque, 2018)

#### 8.4.1.2) Edad de 4 a 5 años

En esta etapa, se distingue a la mano debido al descenso del movimiento del hombro y del codo, aumenta la habilidad para hacer movimientos más controlados de muñeca y dedos. Se debe observar, en el momento en que el niño ejecuta trazos, la realización de la interacción entre la muñeca y los dedos. Según el psicomotricista Cabezuelo y Frontera (2012) a los cuatro años el dibujo es menos desorganizado y es posible identificar los segmentos del cuerpo humano más destacados (cabeza, tronco y extremidades). Los infantes se encuentran aptos para imitar o copiar reproducir formas geométricas tales como círculos y cruces. Como también algunas letras poco complejas y de gran tamaño tales como V y T.

Retomando a la terapista ocupacional, Susan Mulligan (2006), menciona a su vez que en esta etapa es posible pintar sobre líneas y también enhebrar cuentas.

Domingo Sanz (2015) refiere que a partir de los cuatro años el niño puede formar pequeñas pelotas de papel, como también esquematiza una casa en donde se visibiliza la figura del cuadrado, entre otras. También pinta figuras sencillas y puede continuar el camino del laberinto.

Se destaca una preferencia manual por sobre la otra, en la que las destrezas son sobresalientes. En esta edad, lo esperable es que logre una prensión trípode la cual le permitirá "[...] poder pintar dentro de los contornos, copiar cruces, líneas diagonales y cuadrados [...]". (Serrano y De Luque, 2018)

## 8.4.1.3) Edad de 5 a 6 años

Se distingue la actividad de cada mano: una como asistente y la otra como dominante. Cabe destacar que ambas deben realizar la actividad en concordancia. A

comparación de la etapa anterior, en esta, consigue el dibujo de rombos, se destaca el movimiento más refinado de los dedos con apoyo de antebrazo y meñique sobre la mesa. (Serrano y De Luque, 2018)

En cuanto al desarrollo de las presiones, se espera que esté completo a los cinco años. De aquí en adelante se especializan en calidad y fuerza las presiones que son llevadas a cabo al utilizar herramientas. Específicamente entre los cuatro y los cinco años, se incrementa la fuerza de prensión palmar y pinza trípode. (Serrano y De Luque, 2018)

Continuando con el desarrollo motor de los 5 años descrito por Cabezuelo y Frontera (2012), los niños ya poseen fuerza para tomar los objetos y ejercerles presión. Como así también han incrementado la destreza en el manejo del lápiz, evidenciado en el trazo de letras al azar. En cuanto al dibujo, ha mejorado ya que distinguen otros elementos de la casa como puertas, ventanas y techo.

A los 6 años han perfeccionado sus habilidades manipulativas tales como el agarre del lápiz, copiar, dibujar y pintar. A la par, es capaz de cortar y pegar, como también escribir letras en imprenta, aunque estas últimas con cierto desafío. (Serrano y De Luque, 2018)

# 8.4.2) Agarre del lápiz y prensión

#### 8.4.2.1) Definición

Se tomará como concepto de "agarre" a la acción de tomar un objeto con la mano (Serrano y De Luque, 2018)

Una de las funciones del agarre del lápiz, según Alejandra Sevilla Valcarce (2017), es la de contribuir a que el niño desempeñe una escritura adecuada y una presión correcta.

Explica que en un comienzo el niño toma el lápiz con excesiva fuerza con ausencia de control de presión ejercida sobre lápiz y papel. Esta cuestión cesa con el tiempo según Berruelo (1990) mencionado por la autora.

Simultáneamente, en dicho texto, Sevilla Valcarce (2017) da a conocer los aspectos a tener en cuenta en la observación a la hora de tomar el lápiz:

- posición de los dedos sobre el lápiz
- la presión sobre el lápiz
- posición del papel
- posición del cuerpo

Sin embargo, los adultos deben prestar atención al ejemplo que brindan sobre el posicionamiento de los dedos ya que los niños reproducen lo que observan siendo a veces los mismos adultos quienes no lo toman adecuadamente.

Desde la mirada biomecánica, Kapandji (2006) se refiere a la prensión como principal función de la mano, y esta como la responsable de ejecución de actividades para el ser humano. Aportando desde una base fisiológica, dicho autor menciona que la mano es el segmento responsable de ejecutar la acción de la extremidad superior, el cual permite dar "soporte logístico" y se adapta a la posición necesaria para realizar la acción esperada.

Por otro lado, es posible también definir a la prensión bajo la mirada de la psicomotricidad. Ésta se refiere a tomar un elemento que se encuentra cerca de uno mismo. Es una acción que conlleva trasladar el miembro superior hacia lo que se desea tomar. Para ello, la muñeca le proporcionará a la mano el movimiento y postura adecuada. Es indispensable la "coordinación óculo-manual, sensación propioceptiva" de la misma para alcanzar, tomar, "transportar y soltar" el elemento. (Pedro Gil Madrona, 2003)

Esta investigación tomará como sinónimos las palabras: agarre del lápiz, pinza, prensión y toma del lápiz.

Según Mulligan (2006), la destreza para asimilar y realizar actividades de manipulación con las manos necesita de los siguientes aspectos: "alcanzar, tomar, soltar, [...], manipular, uso de ambas manos, y habilidades visomotoras." En concordancia con lo propuesto por la autora, Sonia de Lama (2014) afirma que las destrezas manuales se

desarrollan por medio de distintas actividades como tareas que involucren distintas texturas y dimensiones, armado de rompecabezas, jugar a realizar distintas figuras con masa (aplastarla, rasgarla, etc.) o llevar a cabo construcciones. Es esencial que estas prácticas se lleven a cabo desde períodos iniciales de la infancia (Sonia de Lama, 2015).

Por otra parte el desarrollo de las competencias de los miembros superiores evolucionan de movimientos amplios a más precisos, es decir, desde proximal a distal. A su vez, sucede de "cubital a radial", donde el término *cubital* hace alusión al hueso Cúbito y *radial* al hueso Radio, ambos huesos conforman el antebrazo. (Mulligan, 2006)

Para que el agarre del lápiz sea apropiado deben estar diferenciadas las partes de la mano: cubital y radial. La primera compromete a los dedos anular y meñique, los cuales brindan firmeza. Por otro lado, el radial incumbe a los dedos pulgar, índice y mayor, los cuales dominan el movimiento del lápiz a la hora de escribir. (Sonia de Lama, 2015)

Como prerrequisitos de la toma del lápiz, según Sonia de Lama (2015) se encuentran los siguientes:

- estabilidad y control postural (adecuada postura)
- conciencia corporal-esquema corporal
- estabilidad en el tronco, los hombros, codos, muñecas y manos
- fuerza muscular
- coordinación visomotora
- Planificación motora (planificar, organizar y completar un movimiento)
- habilidades perceptivas (procesamiento sensorial)
- habilidades cognitivas (conceptos básicos, atención, planificación)
- memoria cinestésica (recuerda implicado en el movimiento corporal)
- integración bilateral (participación de ambas manos en actividades)
- motivación

Para que el tratamiento en motricidad fina sea competente se requiere intervenir en aquellos elementos que conforman la ergonomía ya que estos pueden generar obstáculos en los movimientos motores más delicados. (Benbow, 2008)

Es necesario la interrelación entre las articulaciones del miembro superior y la independencia de movimiento adecuada de cada una , para que así se logren las destrezas finas. A su vez, cada unión proximal debe generar estabilidad y sustento para la articulación distal, permitiendo así un desempeño óptimo. Es posible notar "[...] el hombro ligeramente sesgado en rotación interna, aducción y/o flexión; el codo en pronación y/o flexión; y la muñeca hacia la flexión y la desviación cubital" en niños donde se observan inmadurez de la habilidades manipulativas. (Benbow, 2008)

Cabe destacar que puede ser posible que no se logre adquirir la pinza trípode esperada y aún así sea funcional para escribir. Dicha pinza mantenida en el tiempo será dificultoso modificarla, dado que entre los 5 y 6 años queda establecida. (Sonia de Lama 2015)

### 8.4.2.2) Agarre del lápiz: prensiones funcionales

Tracy Le Roux (2019) menciona los términos "eficiente" o "funcional" para describir el agarre del lápiz, en lugar de utilizar los términos correcto o incorrecto. A su vez, destaca que al momento de tomar el lápiz son esenciales la fuerza y la estabilidad de los músculos del miembro superior ya que deben controlar los movimientos del útil escolar.

Una pinza eficiente se caracteriza por:

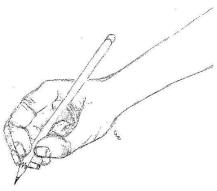
- Mover específicamente los dedos ya que son los responsables del control del lápiz, mientras que la mano, muñeca y brazo se encuentren estabilizados.
- Escribir o dibujar sin fatigarse
- Escribir o dibujar de forma organizada

A lo largo del tiempo, se ha estimado al *agarre trípode del lápiz* como la forma correcta de hacerlo. Esto se debe a que, esta pinza en particular, facilita una gran amplitud de movimientos de los dedos. Sin embargo, actualmente se plantean diferentes formas de agarrar el lápiz que logran el mismo desempeño. (Le Roux, 2019)

Agarres funcionales: imágenes y descripción (Le Roux, 2019):

## 1) Trípode Dinámica

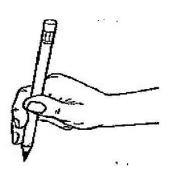
Se caracteriza por posicionar los dedos anular y meñique flexionados sobre la palma de la mano. En cuanto al pulgar y dedo índice ejercen presión sobre el lápiz y el dedo mayor acompaña a la parte inferior del mismo.



Fuente: Le Roux, 2019

#### 2) Trípode Lateral

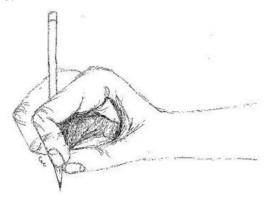
Se asimila a la anterior con la salvedad de que el pulgar se encuentra cruzado, es decir al lateral del lápiz dejándolo en posición perpendicular al papel. En este caso se observa una notable extensión de muñeca.



Fuente: Le Roux, 2019

#### 3) Trípode adaptada

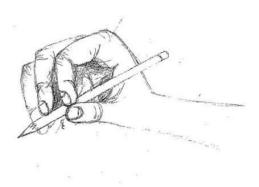
Este agarre se caracteriza por ubicar al lápiz entre los dedos índice y mayor. A su vez, los mismos y el pulgar brindan soporte. Es de utilidad para los niños que poseen debilidad muscular en la mano.



Fuente: Le Roux, 2019

#### 4) Cuadrípode dinámica

El agarre cuadrípode dinámico está caracterizado por la utilización de los cuatro primeros dedos. El meñique se sitúa en la palma de la mano, mientras que el pulgar, índice y mayor ejercen presión sobre el lápiz y el anular brinda soporte en la parte inferior.



Fuente: Le Roux, 2019

### 5) Trípode estática

Estructuralmente, dicho agarre, coincide con la pinza trípode dinámica, la diferencia se observa en los movimientos. En la trípode dinámica los movimientos son llevados a cabo por los dedos, mientras que en esta los movimientos surgen de todo el brazo.



Fuente: Le Roux, 2019

#### 8.4.2.3) Agarre del lápiz: prensiones disfuncionales

Se considera que una pinza no es funcional cuando los músculos de los dedos, mano y antebrazo son empleados de forma ineficiente. Por esta razón, se produce en el niño un cansancio previo al esperado. Aquí se mencionan posibles formas de manifestarse (Le Roux, 2019):

- Cuando el niño presenta dificultad a la hora de controlar el lápiz al momento de escribir en el renglón o pintar sin salirse de los límites.
- Al tener un agarre débil del lápiz, escribe despacio y le requiere mayor tiempo para finalizar.

• El niño le atribuye mayor atención al manejo del lápiz, por lo que le obstruye atender a las instrucciones de la docente y al armado de las palabras, lo cual tiende a confundirse de manera frecuente.

El agarre del lápiz *inmaduro* o *pobre* puede generar un impedimento en los movimientos de los dedos, lo que va a culminar en el movimiento desde la muñeca o desde el brazo para lograr la escritura. (Le Roux, 2019)

Agarres disfuncionales: imágenes y descripción (Le Roux, 2019):

### 1) Empuñadura:

Dicho agarre se caracteriza por una toma del lápiz en forma vertical en donde la posición de todos los dedos, incluyendo el pulgar, es de manera envolvente.



Fuente: Le Roux, 2019

# 2) Tridigital con cruce del dedo pulgar:

El pulgar envuelve con firmeza al lápiz, intentando mejorar la estabilidad del agarre. Como consecuencia se obtiene rigidez, molestias en el pulgar y cansancio durante la escritura.



Fuente: Le Roux, 2019

## 3) <u>Tetradigital con inclusión del pulgar:</u>

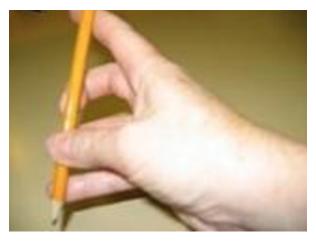
El pulgar se encuentra por debajo del dedo índice mientras que el dedo mayor brinda soporte y estabilidad al lápiz.



Fuente: Le Roux, 2019

# 4) Pentadigital de pulpejos:

El lápiz es sujetado por las yemas de los dedos pulgar y meñique. Mientras que las yemas de los dedos medio e índice son las responsables del movimiento del útil escolar.



Fuente: Le Roux, 2019

# 9) Hipótesis

Existe una relación entre el impacto en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes al nivel inicial y la educación virtual durante el año 2020.

# 10) Objetivos

## 10.1) Objetivo General

Analizar el impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes a un nivel inicial privado en el partido de San Isidro, en el año 2020.

## 10.2) Objetivos Específicos

- Contextualizar la pandemia y su impacto en los entornos familiares, sociales y educativos.
- Definir y describir la educación virtual como consecuencia de la pandemia.
- Detallar el Marco Regulatorio de la educación en el nivel inicial en la Provincia de Buenos Aires.
- Explicitar la incumbencia de la Terapia Ocupacional dentro del área de educación.
- Registrar los efectos que impactan en el agarre del lápiz producidos por la educación virtual en la pandemia.
- Identificar el desarrollo típico necesario para el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años basado en la teoría.
- Analizar el desempeño de los niños de 3 a 6 años en relación al agarre del lápiz durante la educación virtual.

# 11) Metodología

El diseño de la investigación posee un **enfoque metodológico cuantitativo** ya que parte del análisis estadístico de una realidad objetiva. El objetivo de la investigación consiste en describir, explicar, comprobar y predecir los fenómenos. Se tomó bibliografía para la fundamentación del planteamiento del problema, que luego derivó en la construcción de la hipótesis y definición de variables. Particularmente se desea analizar el fenómeno del impacto de la educación virtual (variable independiente) en el agarre del lápiz (variable dependiente) durante la pandemia causada por COVID-19 en el año 2020. Este trabajo cuenta con un **tipo de estado de conocimiento descriptivo** ya que pretende especificar una *tendencia* sobre un grupo de personas. Es decir, que se contextualiza, se especifica la situación, se la dimensiona y como se expresa. A su vez, esta investigación tiene el fin de describir, dimensionar y contextualizar la situación y sus sucesos: la educación virtual como consecuencia de la pandemia y sus efectos en el agarre del lápiz en niños entre 3 y 6 años. (Sampieri, 2014)

Para ello, se diseña una encuesta como **instrumento** para la recopilación de datos, cuyas preguntas son cerradas y delimitadas. Luego dichos datos representan mediciones, las cuales se analizaron de forma numérica con métodos estadísticos. Finalmente a la hora de analizar los resultados se busca probar la hipótesis planteada. (Hernandez Sampieri, R; Fernandez Collado, C; Baptista, P. 2014)

A través del diseño de un instrumento, se recopilarán datos provenientes de una fuente primaria indirecta, es decir, acerca de cómo las/los docentes y Terapistas Ocupacionales de la escuela pudieron dar cuenta de las diferencias entre lo esperado para el desarrollo normal en un contexto sin pandemia, en comparación con un contexto en pandemia, con respecto al agarre del lápiz en niños de 3 (tres), 4 (cuatro), 5 (cinco) y 6 (seis) años. En otras palabras, el objeto de estudio será el agarre del lápiz de los niños de las edades mencionadas, obtenido a través de las respuestas de los/las encuestados/as.

Las muestras serán obtenidas una vez que se le envíe el "Formulario de Google" a la institución, en el cual se espera saber con exactitud cuántas Docentes, Terapistas Ocupacionales, Psicopedagogo/as la responden. Cabe destacar que el momento del **objeto** 

**en el tiempo es transversal**, es decir que el formulario será enviado una vez, en un momento determinado sin realizar un seguimiento.

La institución en la que se toma la muestra se encuentra en la Provincia de Buenos Aires, específicamente Zona Norte. Se caracteriza por ser una escuela católica, no bilingüe e inclusiva. La unidad de análisis se toma a cada uno de los alumnos que asisten durante el año 2020 a nivel inicial del colegio seleccionado. En cuanto a los criterios de inclusión y exclusión:

### Para los niño/as:

### Criterios de inclusión:

- -Niño/as que deben haber asistido al nivel inicial (salas de 4 y 5) del colegio seleccionado durante el año 2020.
- -Niño/as que durante el año 2020 deben haber tenido entre 3 y 6 años.

### Criterios de exclusión:

- -Niño/as que no hayan concurrido al colegio seleccionado, en el año 2020 en algunas de las salas que conforman el nivel inicial.
- -Niño/as que durante el año 2020 no hayan tenido una edad entre los 3 y 6 años.

# Para los profesionales (Docentes, Auxiliares, Terapistas Ocupacionales, preceptores) Criterios de inclusión:

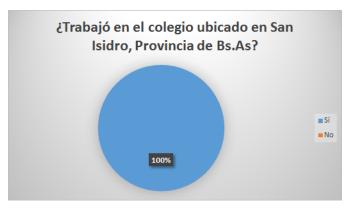
- -Personas cuya profesión sea Docente, Terapista Ocupacional y/o Psicopedagoga.
- -Profesionales que hayan trabajado en el nivel inicial del colegio seleccionado, durante el año 2020.
- -Profesionales que hayan trabajado con niños de entre 3 y 6 años en el año 2020.

### Criterios de exclusión:

-Personas cuya profesión no sea Docente, Terapista Ocupacional, Auxiliar de sala, Psicopedagoga y/o Preceptor.

- -Profesionales que no hayan trabajado en el nivel inicial del colegio durante el año 2020.
- -Profesionales que no hayan trabajado con niños de entre 3 y 6 años en el año 2020.

# Gráfico 1:

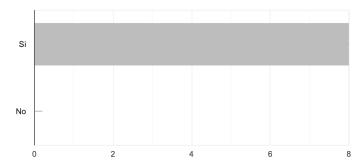


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 1** representa uno de los criterios de inclusión y exclusión. Se indaga acerca de si los entrevistados trabajan en determinado colegio ubicado en San Isidro, Provincia de Buenos Aires. Dicha pregunta fue respondida por 8 personas.

### Gráfico 2:

¿Trabajó durante el año 2020 en nivel inicial? 0 de 8 respuestas correctas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 2** representa uno de los criterios de inclusión y exclusión. Este gráfico, bajo el formato de barras, enseña la respuesta de 8 profesionales. Los mismos 8, afirman haber trabajado durante el año 2020 en el nivel inicial. Por lo tanto, pueden continuar realizando la encuesta.

La muestra a abordar es de tipo no probabilístico-intencional, ya que la encuesta será dirigida no al azar, sino que específicamente será destinada a los profesionales nombrados anteriormente. En primer lugar porque los/las Terapistas Ocupacionales y/o Psicopedagogos podrían brindar información detallada desde su ojo clínico acerca del agarre del lápiz de los niños asistentes a nivel inicial. A su vez, las/los docentes quienes comparten más tiempo con dichos niños, podrán brindar acceso acerca de cómo fue el proceso de la adquisición de la prensión durante la educación virtual por COVID en el año 2020.

# 12) Resultados

# 12.1) Análisis de la muestra

# 12.1.1) Aspectos Éticos

Según la Organización Panamericana de la Salud, aquellas investigaciones que involucren la participación de personas llevadas a cabo en situaciones de emergencia, como es el caso de la pandemia debido al Covid-19, deberán contar con el consentimiento informado de todos los partícipes. (OPS, 2020)

A su vez, contemplando la resolución 1480/2011, a la hora de invocar a los participantes a realizar la encuesta se les brindó un consentimiento informado. En el mismo se les detalla una serie de características. En primer lugar se explica el propósito de la investigación y por quienes es llevada a cabo la misma. A la par, se les aclara que la colaboración es voluntaria, y que pueden rechazar y/o abandonar cuando lo deseen. Por último, se destaca que los datos personales serán protegidos ya que la encuesta es anónima. La participación no genera ningún costo.

# 12.1.2) Prueba piloto

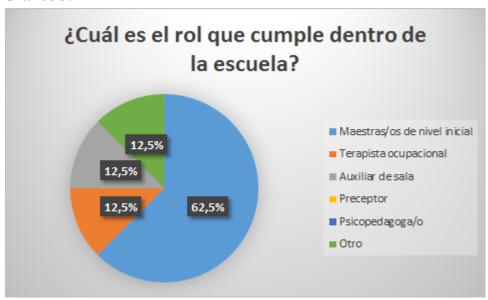
Se realizó la prueba piloto del instrumento en cinco profesionales: dos terapistas ocupacionales (una de ellas especializada en el área de escritura), dos docentes de nivel inicial y una docente de nivel primario (primer grado).

Las profesionales brindaron críticas constructivas en cuanto al contenido de las preguntas: su organización, similitud entre posibles respuestas, en la visualización del tema a lo largo de toda la encuesta, la claridad y especificidad de cada pregunta para que no sea necesario regresar a la pregunta anterior.

En base a los resultados obtenidos de la prueba piloto, se realizaron modificaciones en cuanto al vocabulario, el orden, las opciones de respuesta múltiple, la reagrupación y división de secciones, agregado de títulos y tema para recordarlos, entre otras.

# 12.1.3) Análisis de datos

### Gráfico 3:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El presente gráfico de barras muestra la cantidad de personas que respondieron la encuesta y, a su vez, la profesión que cada uno ejerce dentro del colegio. Dentro de la escala de valores respondieron:

- Maestra/o inicial: 5 (cinco) es decir, el 62,5% de la muestra total.
- Terapista Ocupacional: 1 (una) es decir, el 12,5 de la muestra total.
- Psicopedagoga/o: 0 (cero)
- Auxiliar de sala: 1 (uno) es decir, el 12,5 % de la muestra total.
- Preceptor: 0 (cero)
- Otro: 1 (uno) es decir, el 12,5 % de la muestra total.

Esta pregunta fue respondida por 8 profesionales (N=8).



Gráfico 4:



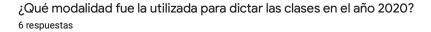
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

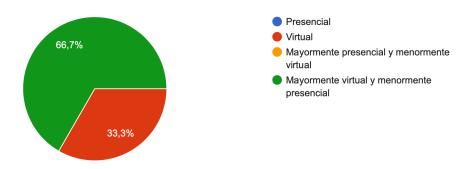
El **Gráfico 4** representa dos criterios de inclusión y exclusión. El primero incluye trabajar en sala de 4 y/o 5, mientras que el criterio de exclusión es trabajar en sala de 3. Dicha pregunta fue respondida por un total de 8 personas (N=8).

Los resultados resaltan que 2 personas (25% de la muestra total) trabajaron en sala de 3; otras 2 personas (25% del total de la muestra) trabajaron en sala de 4; otras 2 personas (25% del total de la muestra) trabajaron en sala de 5; por último 2 personas (25% del total de la muestra) trabajaron en sala de 4 y 5.

Esto indica que las dos personas que trabajaron en sala de 3 durante el año 2020 quedan excluidas de responder el resto de las preguntas de la encuesta. Por lo que el total de la muestra es igual a 6 (N=6).

### Gráfico 5:





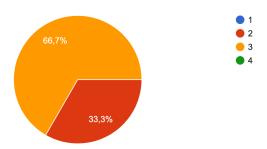
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 5** expone que un 66,7% (4 personas) de las 6 personas que contestaron la pregunta (N=6) utilizaron mayormente la modalidad virtual y en menor medida la presencial, mientras que el 33,3% (2 personas) contestaron que la modalidad utilizada fue virtual.

Dicho gráfico refleja que durante el año 2020 no hubo clases presenciales y tampoco utilizaron mayormente la modalidad presencial y en menor medida la modalidad virtual, ya que no fueron seleccionadas ambas respuestas.

### Gráfico 6:

¿Cuántos profesionales/docentes/ auxiliares asistían a los encuentros virtuales? 6 respuestas



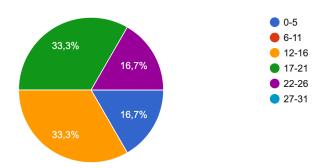
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 6** representa las respuestas de 6 personas (N=6), con respecto a cuántos profesionales asistían a los encuentros virtuales. El 66,7% (4 personas) respondieron que en los encuentros virtuales estaban presentes 3 profesionales. A su vez, el 33,3% (2 personas) respondieron que en los encuentros virtuales estaban presentes 2 profesionales.

Se señala que durante el año 2020 los encuentros virtuales eran llevados a cabo por 2 o 3 profesionales, ya que las respuestas demuestran que no hubo un solo profesional ni 4 profesionales llevándola a cabo.

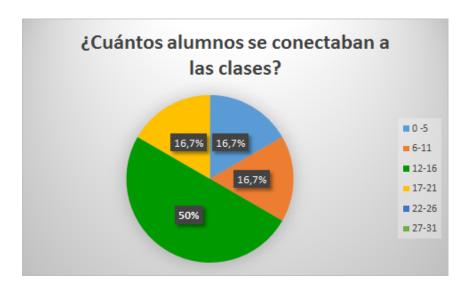
Gráfico 7:





El **Gráfico** 7 indica la cantidad de alumnos inscriptos en las salas, es decir, matriculados. Seis personas contestaron la pregunta (N=6), siendo que el 33,3% (2 personas) respondieron que contaban entre 17 a 21 niños inscriptos, a su vez, otras 2 personas (el 33,3%) respondieron que contaban entre 12 a 16 alumnos inscriptos. Mientras que, 16,7% (1 persona) respondió que contaba con 22 a 26 niños inscriptos, a su vez una persona (16,7%) contestó que contaba entre 0 a 5 niños inscriptos. Por lo tanto la escala de valor "6-11" y "27-31" no obtuvieron respuestas.

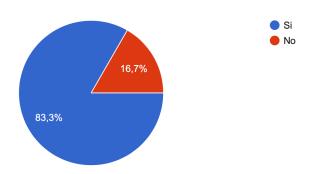




El **Gráfico 8** indaga sobre la cantidad de alumnos que asistían a las clases virtuales. Cuenta con 6 respuestas (N=6) en la cual 3 personas (50%) respondieron que se conectaban entre 12 y 16 niños, siendo que el 16,7% (1 persona) respondió que se conectaban entre 17 y 21 niños, otra persona (16,7%) respondió que se conectaban entre 6 a 11 alumnos, y por último, la persona restante contestó que asistían a las clases de 0 a 5 niños.

# Gráfico 9:

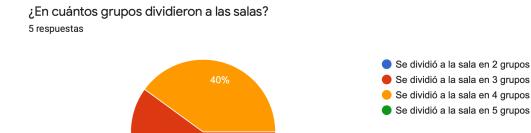
¿Se dividieron a los alumnos en grupos más reducidos? 6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 9** exhibe que 6 personas (N=6) respondieron la interrogante "¿Se dividieron a los alumnos en grupos más reducidos?", en la cual 5 personas (83,3%) hicieron alusión a que sí se redujeron los grupos, mientras una persona (16,7%) respondió que no se redujeron los grupos.

# Gráfico 10:

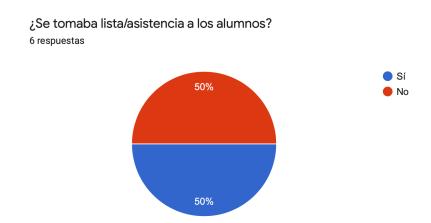


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 10** muestra la respuesta de 5 personas (N=5) ya que en la pregunta anterior (visible en el **Gráfico 9**) una persona seleccionó el valor "no", por lo tanto, continuó con la siguiente sección, es decir, no responde a esta pregunta.

El 60% (3 personas) respondió que se dividió a la sala en 3 grupos, mientras que las 2 personas restantes (40%) respondieron que se dividió a la sala en 4 grupos.

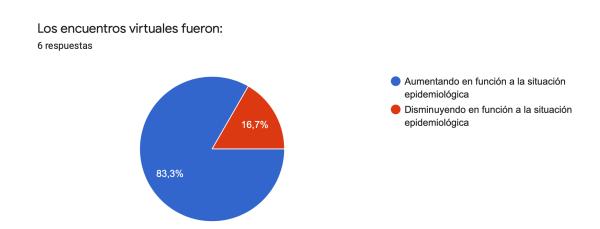
Gráfico 11:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 11** indaga acerca de si se tomaba lista en las clases, en la cual 3 personas respondieron que sí (50%) mientras que, las 3 personas restantes (50 %) respondieron que no, siendo que el total de personas que respondieron la pregunta es 6 (N=6).

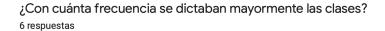
## Gráfico 12:

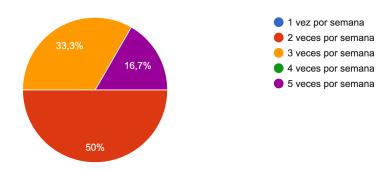


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 12** señala que de un total de 6 personas que contestaron la pregunta (N=6), el 83,3% (5 personas) respondieron que los encuentros virtuales fueron aumentando en función a la situación epidemiológica. En cambio, 1 persona (16,7%) respondió que los encuentros virtuales fueron disminuyendo en función de la situación epidemiológica.

### Gráfico 13:





Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 13** expone lo obtenido de la interrogante acerca de la frecuencia con que se dictaban mayormente las clases. El 50% (3 personas) de un total de 6 respuestas (N=6) respondieron que los encuentros virtuales se realizaron 2 veces por semana. El 33,3% (2 personas) respondieron que los encuentros virtuales sucedían 3 veces por semana, mientras que el 16,7% (1 persona) respondió que los encuentros virtuales sucedieron 5 veces por semana.



### Gráfico 14:

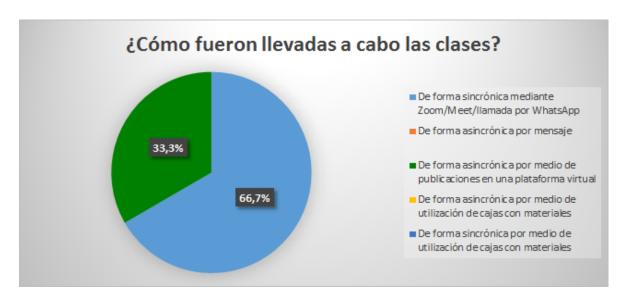
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 14** representa en forma de barras las respuestas a la interrogante sobre a qué consideran los encuestados que se debió el ausentismo de los niños durante los encuentros virtuales. En total 6 personas respondieron esta pregunta (N=6)

El 66,7% (4 personas) respondieron que consideraban que el ausentismo de los niños en los encuentros virtuales se debía a la "falta de tiempo disponible por parte del adulto responsable para acompañar a los niños en el encuentro virtual". Por otra parte, el resto de las personas que respondieron la pregunta (2 personas, el 33,3%) seleccionaron que el ausentismo se debía a la "falta de tiempo disponible por parte del adulto responsable para conectar a los niños al encuentro virtual".

Se evidencia que no se presentó tanto fallas en la conexión en la red de internet como tampoco falta de accesibilidad a dispositivos electrónicos. A su vez, arroja que los adultos no carecían de conocimiento tecnológico para conectar a sus hijos a las clases virtuales.





El **Gráfico 15** indica las respuestas de 6 personas en total (N=6), lo indagado fue: "¿Cómo fueron llevadas a cabo las clases?". El 66,7% (4 personas) respondieron que las clases virtuales fueron llevadas a cabo de forma sincrónica mediante Zoom/Meet/llamada por WhatsApp. En cambio, el 33,3% (2 personas) respondió que las clases virtuales fueron llevadas a cabo de forma asincrónica por medio de publicaciones en una plataforma virtual.

Por lo tanto el gráfico refleja que las clases no fueron llevadas a cabo de forma asincrónica por mensaje, tampoco de forma sincrónica y asincrónica utilizando cajas con materiales.

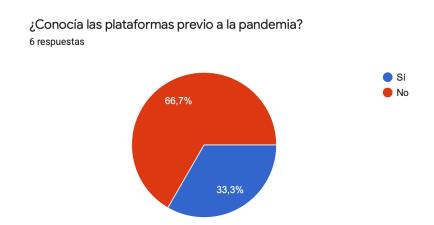




El **Gráfico 16** representa las respuestas de 6 personas (N=6) con la variante de que esta pregunta tenía la opción de respuesta múltiple, es decir, que se podía elegir la cantidad de opciones que quisieran para responderla. Por este motivo, hubo 13 respuestas.

- Zoom: 1 persona (16,7%, de las 6 personas que respondieron).
- Google meets: 5 personas (83,3%, de las 6 personas que respondieron)
- Skype: 0 (cero)
- Email: 2 personas (33,3%, de las 6 personas que respondieron)
- WhatsApp: 2 personas (33,3%, de las 6 personas que respondieron)
- Classroom: 3 personas (50%, de las 6 personas que respondieron)
- No se: 0 (cero)

### Gráfico 17:



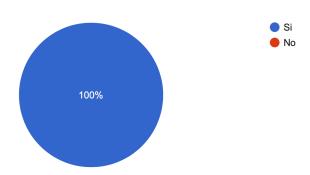
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 17** indica la cantidad de personas que conocían o no las plataformas nombradas en el **Gráfico 16**. En este caso, fueron 6 personas las que respondieron la pregunta (N=6). El 66,7% (4 personas) contestaron que no conocían las plataformas previo a la pandemia, mientras que el 33,3% (2 personas) respondieron que sí las conocían.

Las respuestas obtenidas son relevantes a la hora de considerar que el personal responsable de brindar las clases virtuales debieron aprender a dominar las plataformas y sus herramientas a la par de dictar las clases. Se interpreta que la mayor parte de los que respondieron dicha pregunta no contaban con conocimiento previo.

## Gráfico 18:





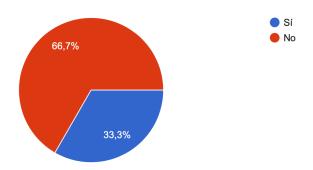
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 18** tiene un total de 2 respuestas (N=2), debido a que esta pregunta está condicionada por la anterior. Aquellas personas que respondieron que conocían las plataformas previo a la pandemia pudieron responder la pregunta. Ambas personas, el 100%, respondieron que habían utilizado las plataformas previo a la pandemia.

## Gráfico19:

¿Alguna de las plataformas contaba con la herramienta de pizarra virtual, ya sea a través del uso del mouse o sistema táctil/touch?

6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 19** expone las respuestas a la hora de indagar sobre si la plataforma virtual elegida contaba con la herramienta de pizarra virtual, utilizando mouse o sistema táctil/touch. Dicha pregunta fue respondida por 6 profesionales (N=6), en las que el 66,7% (4 personas) respondieron que no, mientras que el 33,3% restante (2 personas) respondieron que sí. A éstas últimas se les preguntó lo expuesto en el **Gráfico 20.** 

## Gráfico 20:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 20** expone las respuestas a la interrogante "¿Usted utilizó la pizarra virtual?", que se llevó a cabo específicamente a las dos personas (N=2) que contestaron que sí utilizaban plataformas que tuvieran pizarra virtual en la pregunta anterior (ver **Gráfico 19**). A raíz de esto, el **gráfico 20** demuestra que un profesional respondió que sí (50%), y el otro (50%) que no.

## Gráfico 21:

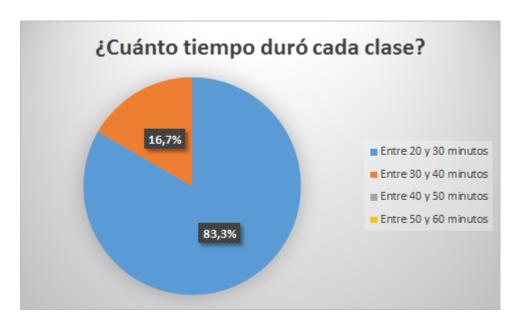


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

Similar a la pregunta anterior, se le consultó nuevamente a las dos encuestadas que habían respondido que las plataformas utilizadas sí contaban con la herramienta de pizarra virtual, en esta oportunidad, se indaga sobre si los niños fueron los que utilizaron la pizarra virtual. El **Gráfico 21** expone que el 100%, de los dos profesionales que contestaron esta pregunta (N=2), respondieron que no.

La variable 22 "¿Cuántas veces por semana se utilizó la pizarra virtual?" y la variable 23 "¿Para qué actividad se utilizó la pizarra virtual?" no fueron abordadas, ya que al contestar en la pregunta anterior que los niños no utilizaron la pizarra virtual, las encuestadas no pudieron continuar en dicha sección.

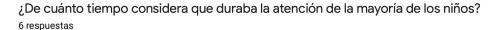


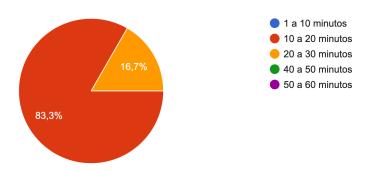


El **Gráfico 22** enuncia "¿cuánto duró cada clase?", respondida por 6 personas que respondieron la encuesta (N=6). Una de ellas (17%) respondió que la duración de la clase era entre 30 y 40 minutos, mientras que el 83% restante (5 personas) respondió "entre 20 y 30 minutos".

Es importante destacar que no fueron elegidas las opciones "entre 40 a 50 minutos" ni tampoco "entre 50 y 60 minutos", lo cual se concluye que las clases tenían una duración no mayor a 40 minutos.

Gráfico 23:



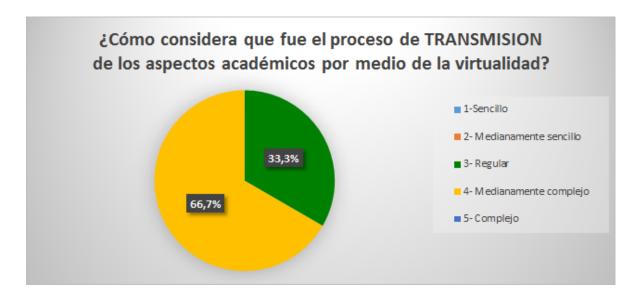


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 23** exhibe las respuestas seleccionadas por 6 personas (N=6). Se observa que el 83,3% (5 personas) consideraron que la atención que los niños duraba entre 10 a 20 minutos, en contraposición al 16,7% (1 persona) respondió que la atención duraba entre 20 a 30 minutos.

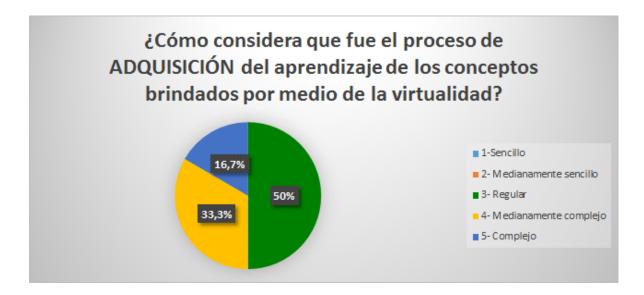
Se interpreta que los 6 profesionales consideraron que los niños poseían una atención mayor a 10 minutos, y menor a 30 minutos.





El **Gráfico 24** muestra la respuesta de los 6 profesionales (N=6) con respecto a la transmisión de los aspectos académicos por medio de la virtualidad durante el año 2020. La escala de valor seleccionada es del 1 al 5, siendo 1 sencillo y 5 complejo. Por lo tanto, el 33,3% (2 personas) respondieron el valor "3", el cual correspondería a "regular", mientras que las 4 personas restantes (66,7%) coincidieron al responder que les fue medianamente complejo el proceso.



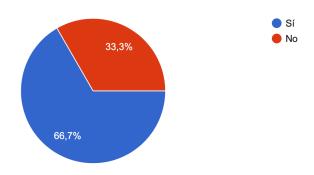


El **Gráfico 25** indaga acerca del proceso de adquisición del aprendizaje a través de la virtualidad. Dicha pregunta posee la misma escala de valores que la anterior y la cantidad de personas que la respondieron se mantiene (N=6). El 50% (3 personas) coinciden al responder que el proceso fue "regular", mientras que el 33,3% (2 personas) indicó que el proceso fue medianamente complejo. El restante (16,5%) respondió que el proceso fue complejo.

Dicho Gráfico refleja que el proceso de la adquisición de aprendizaje a través de la virtualidad durante el año 2020 no fue sencillo ni medianamente sencillo.

# Gráfico 26:

¿Logró realizar un seguimiento con la mayoría de los niños? 6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 26** exhibe 6 respuestas en total (N=6), donde se indica que el 66,7% (4 personas) de los encuestados respondió que logró realizar un seguimiento de la mayoría de los niños, y el 33,3% (2 personas), no logró llevar a cabo un seguimiento.





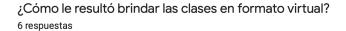


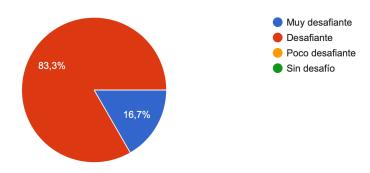
Dentro del **Gráfico 27** se exponen las respuestas de 4 personas (N=4), esto se debe a que esta interrogante estaba condicionada por las respuestas de la anterior (ver **gráfico 26**). Por lo tanto, a esta pregunta las respondieron aquellas personas que en la interrogante anterior marcaron la opción "sí" (es decir, que lograron hacer un seguimiento).

Cabe destacar que, en esta pregunta estaba la opción de marcado de respuesta múltiple. Esto indica que los encuestados podían seleccionar cuantas opciones quisieran.

La opción "Realización de actividades" tuvo un 50% (2 personas), la opción "Fotos" contó con el 25% (1 persona) y la opción "Observación" tuvo un 50% (2 personas). Esto indica que: una persona utilizó dos opciones de las anteriores para realizar un seguimiento a los niños; mientras que las otras tres personas utilizaron una de las opciones nombradas anteriormente para realizar el seguimiento.

### Gráfico 28:





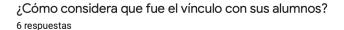
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

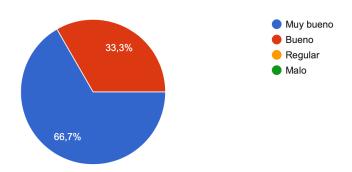
El **Gráfico 28** muestra los resultados a la respuesta "¿Cómo le resultó brindar las clases en formato virtual?", a lo que, 6 personas en total (N=6) respondieron:

Muy desafiante: 16,7% (1 persona)Desafiante: 83,3% (5 personas)

Estos resultados nos indican que en su mayor parte, para los profesionales, fue desafiante brindar clases mediante el formato virtual.

### Gráfico 29:





Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 29** representa las respuestas de un total de 6 personas (N=6). El 66,7% (4 personas) consideran que el vínculo con sus alumnos fue muy bueno, mientras que el 33,3% (2 personas), respondieron que el vínculo con sus alumnos fue bueno.

Se destaca que durante el año 2020, mediante la escolaridad virtual, la mayoría de los profesionales construyeron un vínculo muy bueno con sus alumnos.







En el **Gráfico 30** se exponen las emociones experimentadas por los profesionales encuestados en relación a las clases virtuales durante el año 2020. El total de personas que respondieron esta pregunta fue 6 (N=6).

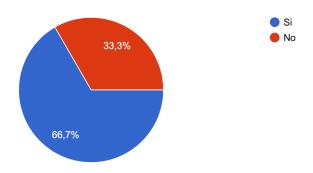
Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 13 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

- Alegría: 5 personas (83,3% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Frustración: 2 personas (33,3% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Enojo: 1 persona (16,7% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Incertidumbre: 5 personas (83,3% del total de las personas que respondieron la pregunta)

Dentro de este grupo de personas se refleja una ambivalencia marcada entre dos emociones: alegría e incertidumbre, debido a que el 83,3% respondió por ambas.

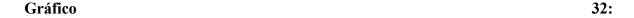
## Gráfico 31:

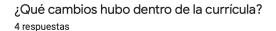
En cuanto a la currícula, ¿sufrió cambios por la modalidad implementada? 6 respuestas

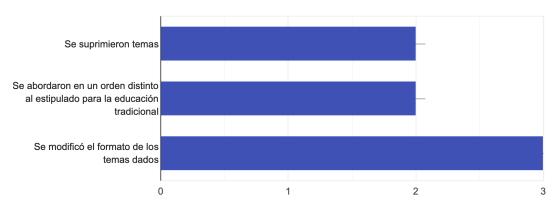


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 31** indica las respuestas de 6 personas en total (N=6), en donde se indagó acerca de la currícula, específicamente, si la misma sufrió cambios debido a la modalidad implementada. El 66,7% (4 personas) respondieron que la currícula sí sufrió cambios. Contrariamente, las otras 2 personas (33,3% restante), contestaron que la currícula no sufrió cambios.



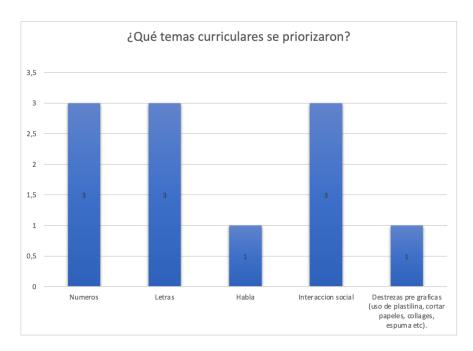




El **Gráfico 32** indica las respuestas de aquellas 4 personas que, en la pregunta anterior (ver **gráfico 31**) respondieron que la currícula sufrió cambios. Se brindó la posibilidad de opción múltiple, es decir, que era posible marcar más de una respuesta.

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 15 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

- Se suprimieron temas: 2 personas (50% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Se abordaron en un orden distinto al estipulado para la educación tradicional: 2 personas (50% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Se modificó el formado de los temas dados: 3 personas (75% del total de las personas que respondieron la pregunta)



### Gráfico 33:

Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 33** presenta un gráfico en formato de columnas que, al igual que el anterior, ilustra las respuestas de 4 personas (N=4).

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 11 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

- Números: 3 personas (75% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Letras: 3 personas (75% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Habla: 1 persona (25% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Interacción social: 3 personas (75% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Destrezas pre gráficas (uso de plastilina, cortar papelitos, collage, pintar dentro de espacios limitados, uso de "slime", espuma de afeitar, entre otros): 1 persona (25% del total de las personas que respondieron la pregunta)

Los temas curriculares más priorizados fueron los números, las letras y la interacción social, con 3 votos cada uno. Mientras que el habla y las destrezas pre gráficas han sido seleccionados por una sola persona cada uno.

# Gráfico 34:

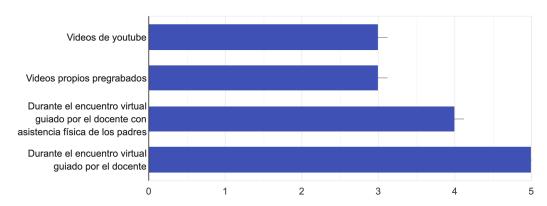


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

En el **Gráfico 34** se indaga acerca de la temática "Agarre del lápiz". Se interroga a los encuestados acerca de si el mismo se ha podido abordar. Aquí han respondido 6 personas (N= 6). La gran mayoría, es decir el 83,3% (5 personas) han marcado la opción "si". Mientras que un solo entrevistado, que equivale al 16,7% restante, ha contestado que no.

#### Gráfico35:

#### ¿Cómo abordó el agarre del lápiz/crayón/marcador? 5 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

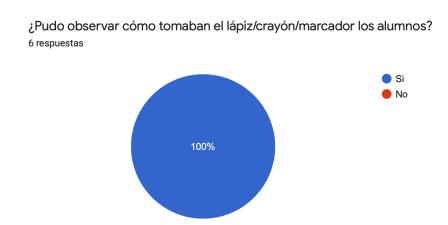
El **Gráfico 35** muestra lo contestado por 5 profesionales (N=5), los mismos que han podido abordar esta temática previamente mencionada (ver **gráfico 34**).En este caso se indaga acerca de cómo se aborda el agarre del lápiz.

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 15 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

- Videos de YouTube: 3 personas (60% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Videos propios pregrabados: 3 personas (60% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Durante el encuentro virtual guiado por el docente con asistencia física de los padres: 4 personas (80% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Durante el encuentro virtual guiado por el docente: 5 personas (100% del total de las personas que respondieron la pregunta)

Se distingue que el 100% coincidieron en que se abordó el agarre del lápiz/crayón/marcador durante el encuentro virtual guiado por docente. Y a su vez un 80% coincidieron en que se abordó durante el encuentro virtual mediante la guía del docente y asistencia física de los padres.

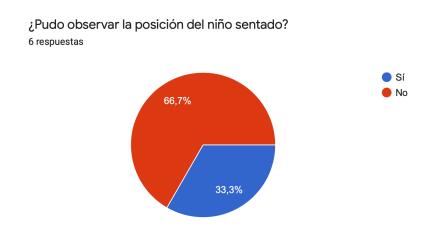
# Gráfico 36:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 36** ilustra una variable del tipo dicotómica, en donde el total de las personas que respondieron es de 6 (N=6). Aquí se indaga acerca de si se pudo observar o no como los niños, que asistían a los encuentros virtuales, tomaban el utensilio escolar. Las 6 personas respondieron que sí pudieron observarlo.

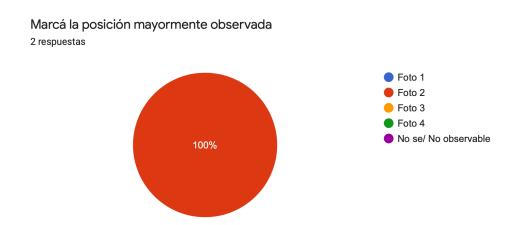
## Gráfico 37:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 37** indaga acerca de si fue posible observar la posición de sentado en los niños. Esta pregunta fue respondida por 6 personas (N=6). El 66,7% (4 personas) marcaron la opción "no". Por lo que el 33,3% restante (2 personas) respondieron que sí pudieron contemplar la posición de sentado de los alumnos.

#### Gráfico 38:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

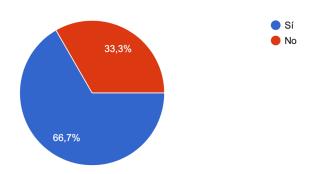
El **Gráfico 38** corresponde a la variable "Posición mayormente observada". Se colocaron imágenes como escala de valores. Dicha sección fue respondida por aquellas dos personas que respondieron en la anterior pregunta (ver **gráfico 37**) que sí pudieron observar la posición de sentado de sus alumnos.

A continuación se demuestra la imagen seleccionada por las dos personas (N=2):



## Gráfico 39:

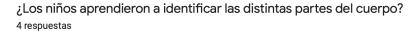
¿Se realizaron juegos/actividades sobre las partes del cuerpo? 6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 39** ilustra las respuestas a la siguiente pregunta: "¿Se realizaron juegos/actividades sobre las partes del cuerpo?". Dicha pregunta fue respondida por 6 personas (N=6). El 66,7% (4 personas) respondió que llevaron a cabo actividades de las partes del cuerpo. Mientras que solo 2 personas, el 33,3%, respondió que no.

#### Gráfico 40:





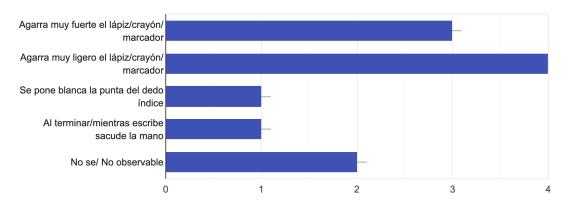
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 40** indaga acerca de si los niños aprendieron a identificar las distintas partes del cuerpo. Se obtuvieron 4 respuestas (N=4), ya que esta pregunta se dirigió específicamente a aquellas 4 personas que habían respondido que sí habían llevado a cabo actividades sobre las partes del cuerpo en la pregunta anterior (ver **gráfico 39**).

Como escala de valores se encuentran las opciones "aprendieron", "no lo aprendieron" y "hay dificultad". Donde, el 100% respondió que aprendieron a identificar las distintas partes del cuerpo.

#### Gráfico 41:

## Pudo notar si al escribir el niño: 6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 41** posee el formato en barras que ilustra la respuesta de 6 personas (N=6). Esta variable posee la opción de respuesta múltiple. Se pregunta a los encuestados acerca de qué se pudo observar durante la escritura del niño.

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 11 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

- Agarra muy fuerte el lápiz/crayón/marcador: 3 personas (50% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Agarra muy ligero el lápiz/crayón/marcador: 4 personas (66,7% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Se pone blanca la punta del dedo indice: 1 persona (16,7% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Al terminar/mientras escribe sacude la mano: 1 persona (16,7% del total de las personas que respondieron la pregunta)

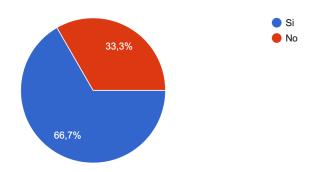
\_

No se/ No observable: 2 personas (33,3% del total de las personas que respondieron la pregunta)

Se destaca que mayormente lo observado por los profesionales fue que los niños agarraban el lápiz/marcador/crayón de forma ligera.

#### Gráfico 42:

¿Se pudo constatar si el niño logra realizar trazos dentro de los límites del espacio hoja? 6 respuestas



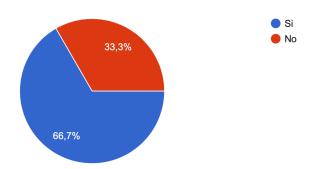
Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 42** en formato de torta ilustra las respuestas frente a la siguiente pregunta: "¿Se pudo constatar si el niño logra realizar trazos dentro de los límites del espacio hoja?". Dicha pregunta fue respondida por 6 personas (N=6). El 66,7% (4 personas) han marcado la opción "si", por lo que las otras dos personas (33,3%) han respondido que no.

## Gráfico 43:

¿Se pudo observar si el niño puede organizar el cuerpo, el brazo, la mano para escribir armoniosamente?

6 respuestas

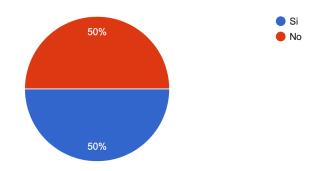


Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

Se cuestiona acerca de si fue posible observar al niño organizando el cuerpo, brazo y mano para escribir armoniosamente. El **Gráfico 43** ilustra que el 66,7% (4 personas) manifestaron haber observado al niño mientras él mismo organizaba su cuerpo para poder escribir. Sin embargo, el otro 33,3% (2 personas) no lograron observarlos. El total de personas que respondieron esta pregunta es 6 (N=6)

#### Gráfico 44:

¿Se pudo observar la mano no dominante asistiendo a la mano que usa el lápiz? 6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García.

El **Gráfico 44** ilustra las respuestas de 6 personas encuestadas frente a la siguiente pregunta: "¿Se pudo observar la mano no dominante asistiendo a la mano que usa el lápiz?". Frente a esta interrogante 3 personas (50%) manifestaron que pudieron observar la mano no dominante asistiendo a la mano dominante, y el otro 50 % (3 personas) respondió que no pudieron observarlo.

#### Gráfico 45:

En cuanto a la motivación, se observó a los niños en las actividades de agarre de lápiz/crayón/marcadores:

6 respuestas

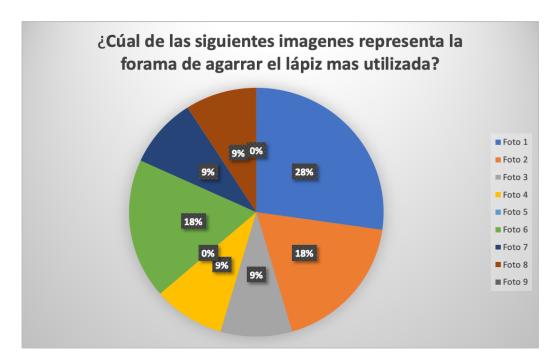


# Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García

El **Gráfico 45** muestra los resultados frente a la problemática de la motivación. Se indaga acerca de si se observó a los niños motivados durante la realización de actividades que implicarán el agarre de un útil escolar.

El total de personas que respondieron la pregunta es de 6 (N=6). El 50% (3 personas), marcó la opción de "poco motivados" y el otro 50% (3 personas) a "motivados". Los valores de "nada motivados" y "muy motivados" no han sido marcados como respuestas por ninguna de las personas encuestadas.





Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García

El **Gráfico 46** representa las respuestas de 6 personas (N=6) a la interrogante de cuál de los agarres del lápiz representa al más utilizado. Esta pregunta era de opción múltiple, es decir, los encuestados podían marcar cuántas respuestas quisieran.

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 12 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

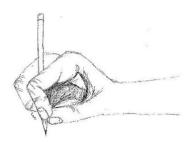
- Foto 1: 3 personas (28% del total de las personas que respondieron la pregunta)



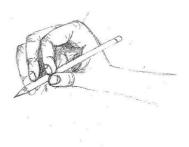
- Foto 2: 2 personas (18% del total de las personas que respondieron la pregunta)



- Foto 3: 1 persona (9% del total de las personas que respondieron la pregunta)



- Foto 4: 1 persona (9 % del total de las personas que respondieron la pregunta)



- Foto 5: Ninguna persona



- Foto 6: 2 personas (18% del total de las personas que respondieron la pregunta)



- Foto 7: 1 persona (9% del total de las personas que respondieron la pregunta)



- Foto 8: 1 persona (9% del total de las personas que respondieron la pregunta)



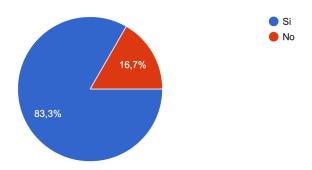
-Foto 9: Ninguna persona.

Se subraya que la opción más seleccionada es la pinza trípode lateral (foto 1).

# Gráfico 47:

Concluyendo: para usted, ¿hubo impacto sobre el agarre del lápiz en los niños de 3 a 6 años, durante la educación virtual en el año 2020?

6 respuestas



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García

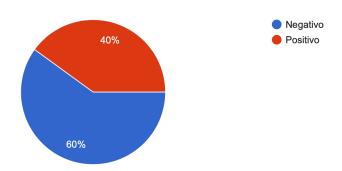
En el **Gráfico 47** se muestran las respuestas de 6 personas (N=6). En este caso, se indaga sobre si hubo impacto o no en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años, durante la educación virtual en el año 2020.

El 83,3% (5 personas) respondió que sí hubo un impacto, mientras que, el 16,7% (1 persona) respondió que no hubo impacto.

# Gráfico 48:

Considera que el impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años, durante el año 2020 fue:

5 respuestas



# Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García

El **Gráfico 48** exhibe las respuestas de un total de 5 personas (N=5), esto se debe a que en la pregunta anterior (ver **gráfico 47**), una persona respondió que no hubo impacto sobre el agarre del lápiz. Por lo que, en esta pregunta, solo hay respuestas de aquellas personas que respondieron anteriormente que sí hubo impacto.

El 60% (3 personas) considera que el impacto de la educación virtual sobre el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años, durante el año 2020 fue negativo. El restante de los profesionales que respondieron esta pregunta (2 personas, el 40%) considera que el impacto fue positivo.

1772-576 IL 772-57 Curius Futuru, Capatio Futuru, Gareta Vaterinia,

#### Gráfico 49:



## Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García

En el **Gráfico 49** se expresan las respuestas de aquellas personas que, en la pregunta anterior (ver **gráfico 48**), respondieron que hubo un impacto negativo. Por lo tanto, el total de profesionales que respondieron esta interrogante es 3 (N=3).

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 9 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

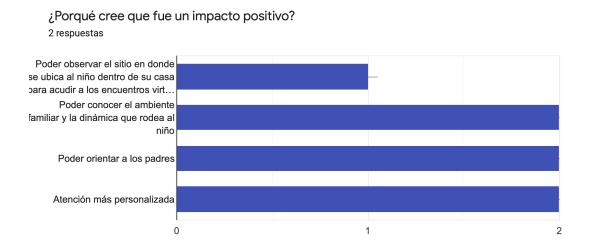
- Dificultad por parte del docente para enseñar a los niños mediante el uso de plataformas virtuales: 3 personas (100% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Distracción por parte del ambiente de sus respectivos hogares: 2 personas (66,7% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Dificultad para sostener atención durante todo el encuentro virtual: 1 persona (33,3% del total de las personas que respondieron la pregunta)

\_

- Dificultad para comprender a través de la pantalla: 2 personas (66,7% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Dificultad para llevar a cabo la consigna: 1 persona (33,3% del total de las personas que respondieron la pregunta).

Se remarca que las personas que consideran que el impacto fue negativo, el 100% consideró que se debió a la dificultad para enseñar a los niños mediante el uso de plataformas virtuales. A su vez, se distingue que ningún profesional consideró que el impacto fue negativo por el ausentismo de los alumnos.

#### Gráfico 50:



Fuente: Encuesta de creación propia de P. Cañás, P. Caputo y V. García

El **Gráfico 50** indica las respuestas de 2 personas (N=2), esto se debe a que a esta pregunta sólo la respondieron aquellas personas que contestaron que hubo un impacto positivo (ver **gráfico 48)**.

Al igual que en la pregunta anterior, ésta cuenta con respuesta de opción múltiple, es decir, los profesionales que la respondieron tuvieron la posibilidad de marcar la cantidad de opciones que quisieron.

Al ser una pregunta donde era posible marcar múltiples respuestas, hubo un total de 7 contestaciones. Las opciones marcadas fueron:

- Poder observar el sitio en donde se ubica el niño dentro de su casa para acudir a los encuentros virtuales: 1 persona (50% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Poder conocer el ambiente familiar y la dinámica que rodea al niño: 2 personas (100% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Poder orientar a los padres: 2 personas (100% del total de las personas que respondieron la pregunta)
- Atención más personalizada: 2 personas (100% del total de las personas que respondieron la pregunta)

# 12.2) Conclusión

Luego de atravesar un año de pandemia, nos interrogamos acerca de cómo los niños aprendieron bajo la modalidad virtual el agarre del lápiz. En este estudio, decidimos hacer foco en aquellos niños con edades comprendidas entre 3 y 6 años que asistieron a un nivel inicial privado en el partido de San Isidro durante el año 2020.

Bajo la mirada de Terapia Ocupacional, nos resultó pertinente contemplar el contexto que rodea a la persona en relación a su ocupación. Desde la profesión, con su abordaje integral de la persona, es necesario analizar desde un "todo", ya que demostramos que múltiples factores afectan el desempeño del niño. En este caso fue indispensable estudiar las dinámicas entre el alumno y su hogar, como también con los docentes, a la par de recabar datos del ámbito físico en el cual el niño se encontraba presente. Para ello recorrimos desde lo macro hacia lo micro, es decir, abordamos los contextos como también el desarrollo esperado, en relación al agarre del lápiz para las respectivas edades.

Se investigó acerca del funcionamiento de la Institución escolar seleccionada. La modalidad de enseñanza fue realizada mayormente en forma virtual, en donde las clases se dictaban en grupos reducidos de no más de cinco personas. Dichos encuentros tienen incidencia positiva en los siguientes aspectos: las clases virtuales fueron más personalizadas, los profesionales de la Institución pudieron orientar a padres como también conocer el ambiente familiar y la dinámica que rodea al niño, y permitió al docente observar dónde se ubica el alumno dentro de su hogar a la hora de asistir a la clase virtual. Es por ello que los aspectos mencionados se diferencian notoriamente de la presencialidad. Por otra parte, se deja en evidencia que efectivamente la frecuencia y duración de los encuentros eran menores en comparación al contexto presencial. Por lo que afirmamos que la educación virtual trajo consigo menor tiempo de enseñanza, impactando así en la adquisición de conocimientos. Además, la duración de las clases virtuales superaban la capacidad cognitiva de tiempo de atención de sus alumnos, interfiriendo de este modo en el aprendizaje. Sin embargo, el vínculo docente-alumno, el cual es relevante para la adquisición de conocimientos, no se vio afectado durante la virtualidad.

Al darse a conocer en mayor profundidad el ambiente en el hogar, confirmamos que el aprendizaje de los niños dependía de la asistencia y/o acompañamiento de un mayor.

\_\_\_\_

Por consiguiente, el aprendizaje no pudo ser abordado en aquellos casos donde el adulto responsable se encontraba ocupado, o bien, el dispositivo tecnológico no se hallaba disponible. Por lo tanto, no era posible abordar el agarre del lápiz, lo cual quedaría para investigaciones complementarias futuras pesquizar quienes se ausentaron debido a falta de internet y/o por falta de dispositivos electrónicos.

La modalidad implementada resultó ser desafíante para los profesionales a la hora de brindar las clases virtuales. Por lo cual dicho desafío repercute al momento de transmitir conocimientos, impactando así en la adquisición del aprendizaje. A su vez, la mayoría del equipo profesional no pudo realizar un seguimiento. Por consiguiente no podemos constatar cuáles aspectos de la currícula pudieron adquirir los niños, por ello consideramos oportuno hacer una ampliación de este tópico a futuro.

En cuanto a los prerrequisitos necesarios para el agarre del lápiz, la toma fue un punto que se pudo visualizar durante los encuentros. Además, en la mayoría de los casos, se pudo abordar el esquema corporal, por medio de juegos/actividades, en cambio, la posición de sentado no pudo ser observada. Esta situación sucede también a la hora de apreciar acciones de los alumnos al escribir o realizar trazos. Ello deriva a la necesidad de ampliar estos tópicos en una futura investigación, buscando mayor precisión en cuanto al posicionamiento y el agarre del lápiz, contemplando el contexto, relatos, fotos, videos, entre otros. Esto surge a partir de que el recurso de imágenes utilizado en la encuesta, no nos brinda dicha información debido a que representan un momento en particular y no un proceso.

Consideramos que se podría realizar una investigación más detallada de cada sala en particular ya que, a la hora de investigar, la encuesta se realizó de forma conjunta a las salas de 4 y 5, siendo que dentro de ellas, las edades comprendidas varían desde los 3 a 6 años. Dentro de cada sala se identifican aspectos del desarrollo esperados, que no son comparables entre sí. Cabe destacar que los resultados obtenidos no permiten realizar una generalización debido a que la muestra es pequeña.

La adquisición del agarre del lápiz con una pinza funcional fue destacable en la mayoría de los alumnos y, para nuestra sorpresa, hubo personas que creyeron que el impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz fue positivo o bien no existió. A pesar

de esto, nosotras consideramos que el impacto fue negativo. Nuestra investigación no se basó en sí el agarre fue logrado o no, por el contrario, el foco se encontraba en saber con detalle el proceso para ser alcanzado. Tal es así que, consideramos que bajo la modalidad virtual no se lo pudo observar ni evaluar adecuadamente. Como terapistas ocupacionales notamos que el desempeño del niño al adquirir el agarre del lápiz fue realizado en un contexto fuera de lo habitual y desfavorable.

# 13) Bibliografía

- 1. Albino A.F., Acuña C.Y., Carroli B., Ciampa M.A., Olarte M.F., Andrade M. (2020). Desafíos en tiempos de pandemia. *Revista Argentina de Terapia Ocupacional*, 6(2), 3-5.
- 2. Amo Setién, F. (2004). *Análisis de la fuerza muscular de prensión en adolescentes*. (Máster Universitario). Genética en Medicina.
- 3. Argetina.gob.ar (2020). *Distanciamiento social, preventivo y obligatorio*. <a href="https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/distanciamiento">https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/distanciamiento</a>
- 4. Asociación Argentina Terapistas Ocupacionales. (2021). ¿Qué es la Terapia Ocupacional? <a href="https://www.terapia-ocupacional.org.ar/terapia-ocupacional/">https://www.terapia-ocupacional.org.ar/terapia-ocupacional/</a>
- Benbow, M. (2008). Neurokinesthetic Approach to Hand Function & Handwriting. Understanding the Hand from the Inside-Out Developmental Activities Based on Hand Anatomy. Clinician's View.
- 6. Bianchetti, G. (2020). *Educación y medios, en tiempos de pandemia: desafíos en escenarios inciertos*. https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/6074/5205
- 7. Bonilla, L. A. G. (2016). *Deliberación entorno a la Educación Virtual*. https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112/2057
- 8. Bottinelli, M. (2003) *Metodología de Investigación. Herramientas para un pensamiento científico complejo*. Gráfica Hels.
- 9. Bottinelli, M. (2007). La producción de conocimientos y las publicaciones científicas en la práctica profesional. Reflexiones metodológicas sobre la producción de artículos científicos. (No6). Departamento de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Lanús.
- 10. Buenos Aires Ciudad (2020). ¿Qué es el AMBA? Recuperado de: <a href="https://www.buenosaires.gob.ar/gobierno/unidades%20de%20proyectos%20especiales%20y%20puerto/que-es-amba">https://www.buenosaires.gob.ar/gobierno/unidades%20de%20proyectos%20especiales%20y%20puerto/que-es-amba</a>
- 11. Cabezuelo, G., Frontera, P. (2012) El desarrollo psicomotor desde la infancia hasta la adolescencia (pp. 106-118). Madrid: Narcea, SA. de ediciones.
- 12. Castellanos Ortega, M.C., Polonio Lopez, B., Viana Moldes, I. (2008). Consideraciones contextuales en la infancia. Introducción al desarrollo del niño. *Terapia Ocupacional en la infancia. Teoría y Práctica (pp. 5-13)*. Editorial médica

Panamericana-Buenos Aires. 1 edición. http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/terapia-ocupacional/TEORIA%20Y%20TEC NICA%20DE%20TO%202/Terapia%20Ocupacional%20en%20la%20infancia,%20 BEGOÑA%20POLONIO%20LOPEZ,%20Cap.%201,%203,%204,%206,%208,%2 014%20y%2015.pdf

- 13. Comité de Familia y Salud Mental SAP. *El estado emocional de las/os niñas/os a más de un mes del aislamiento social, preventivo y obligatorio* (2020). [Diapositivas Power Point]

  <a href="https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files\_estado-emocional-cuarentena-present-04-20">https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files\_estado-emocional-cuarentena-present-04-20</a> 1588036236.pdf
- 14. Decreto 297 de 2020. Aislamiento Social y Preventivo. Recuperado de: https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320
- 15. Decreto 520 de 2020 [Ministerio de Justicia y Derechos Humanos]. Por la cual se establecen las medidas permitidas con el fin de mitigar la expansión de COVID-19. 7 de junio de 2020.
- 16. Decreto 875 de 2020 [Ministerio de Justicia y Derechos Humanos]. Por la cual se establecen los protocolos de actividades con el fin de incorporar gradualmente la realización de diversas actividades económicas y sociales. 7 de noviembre de 2020.
- 17. De Lama Pérez, S. (19 de Enero de 2014). El Desarrollo del Agarre del Lápiz. *Entreteo*. <a href="https://entreteo.wordpress.com/2014/01/19/el-desarrollo-del-agarre-del-lapiz/">https://entreteo.wordpress.com/2014/01/19/el-desarrollo-del-agarre-del-lapiz/</a>
- 18. De Lama Pérez, S. (22 de Diciembre de 2015). Facilitar el Agarre del Lápiz. *Entreteo*. <a href="https://entreteo.wordpress.com/2015/12/22/facilitar-el-agarre-del-lapiz/">https://entreteo.wordpress.com/2015/12/22/facilitar-el-agarre-del-lapiz/</a>
- 19. Dirección de Educación de Gestión Privada. (s.f). *Presentación*. http://abc.gob.ar/diegep/presentaci%C3%B3n)
- 20. Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (2019). Diseño Curricular para la Educación Inicial, segundo ciclo. La Plata: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Recuperado de <a href="http://www.abc.gov.ar/sites/default/files/educacion inicial">http://www.abc.gov.ar/sites/default/files/educacion inicial 2019.pdf</a>

- 21. Dirección General de Cultura y Educación (2020). *Plan jurisdiccional de la provincia de Buenos Aires para un regreso seguro a las clases presenciales*. <a href="https://esconvos.ate.org.ar/wp-content/uploads/2020/10/Documento-1\_9-10.pdf">https://esconvos.ate.org.ar/wp-content/uploads/2020/10/Documento-1\_9-10.pdf</a>
- 22. Domingo Sanz, M., A., (2015). Desarrollo evolutivo y desempeño ocupacional del infante. En Terapia Ocupacional en Pediatría (pp.135-150). Madrid: Sintesis.
- 23. Exposito, C.D. & Marsollier, RG. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. <a href="http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4214">http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4214</a>
- 24. Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía (2011). La Grafomotricidad en la educación infantil. *Temas para la Educación*, p, 4. Recuperado de: https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8640.pdf
- 25. Garbiñe Guerra, B. (2015). Terapia ocupacional en la escuela: de la teoría a la práctica. TOG (A Coruña), *mono* 7 (pp. 115-126) <a href="http://www.revistatog.es/mono/num7/mono7.pdf">http://www.revistatog.es/mono/num7/mono7.pdf</a>
- 26. García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 1-20. <a href="http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.28080">http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.28080</a>
- 27. Gonzalez Morales, A., y Del Pozo Sánchez, F. (2015). Un acercamiento teórico al impacto educacional y su evaluación. *Varela* (vol 1), p. 8.
- 28. Hernandez, A (2020). La educación en tiempos de virtualidad compulsiva: reflexiones acerca del impacto de las políticas de aislamiento en el campo educativo. *La Saeta Universitaria Académica y de Investigación*, 9 (1), 41.- 53. <a href="https://www.unae.edu.py/ojs/index.php/saetauniversitaria/article/view/211">https://www.unae.edu.py/ojs/index.php/saetauniversitaria/article/view/211</a>
- 29. Hernandez Sampieri, R; Fernandez Collado, C; Baptista, P. (2014). Los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación científica. En Metodología de la investigación. (pp. 34-54) México: Mc Graw Hill Education.
- 30. Islas, M.S. y Suqueli Garcoa, M.F. (2020). Una pantalla me separa... el vínculo Docente-Estudiante en época de pandemia. Experiencia desde la enseñanza de la Química. *Boletín SIED*. 1-13. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/127150

- 31. Kapandji, A.I. (2006). *Fisiología articular de miembro superior*. Editorial Médica Panamericana.
- 32. Le Roux, T. (2019). *Agarre del Lápiz*. Recuperado de <a href="https://www.ot-mom-learning-activities.com/agarre-del-lapiz.html#Importante">https://www.ot-mom-learning-activities.com/agarre-del-lapiz.html#Importante</a>
- 33. Le Roux, T. (2019). *Correct Pencil Grasps*. Recuperado de <a href="https://www.ot-mom-learning-activities.com/correct-pencil-grasp.html">https://www.ot-mom-learning-activities.com/correct-pencil-grasp.html</a>
- 34. Ley 13688 de 2007. Por la cual se establecen las normas que regulan el ejercicio del derecho de enseñar y aprender en el territorio de la provincia de Buenos Aires. 27 de junio de 2007.
- 35. Ley 27.051 de 2014. Ejercicio de la Profesión de Terapeutas ocupacionales, Terapistas ocupacionales y Licenciados en Terapia Ocupacional. 23 de Diciembre de 2014. https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27051-240572/texto
- 36. Madrona Gil, P. (2003). Desarrollo psicomotor en educación infantil (de 0 a 6 años). Lugar: España. Editorial Wanceulen Editorial Deportiva S.L. <a href="https://docer.com.ar/doc/nnxc8sv">https://docer.com.ar/doc/nnxc8sv</a>
- 37. Morero, H.A (2020). La expansión de la digitalización tras la pandemia Covid19: virtualidad, vigilancia social e Industria 4.0. *Debates sobre innovación: Perspectivas para pensar las consecuencias del COVID-19 desde las coordenadas de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sociedad. América Latina y el escenario post-pandemia*, 5(1), 61-65. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/131750
- 38. Mulligan, S., (2006). Desarrollo normal del niño. En Terapia Ocupacional en Pediatría (pp.87-145). España: Panamericana.
- 39. Organización Mundial de la Salud. *Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020.*Recuperado de:

  <a href="https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-ope">https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-ope</a>

  ning-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020
- 40. Organización Mundial de la Salud. *Información básica sobre la COVID-19. Recuperado de:* https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19

- 41. Organización Panamericana de la Salud. *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. Recuperado de: https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pande mia
- 42. Organización Panamericana de la Salud. *Orientación ética sobre cuestiones planteadas por la pandemia del nuevo coronavirus (COVID-19)*. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52142/OPSHSSBIOCOVID-1920000 8 spa.pdf?sequence=1&id Allowed=y
- 43. Papalia, D. E., Duskin Feldman, Martorell, G. (2013). Nacimiento y desarrollo físico de los primeros 3 años. En Desarrollo humano (p. 115). España: Mc Graw Hill Education.
- 44. Resolución 942 de 2018 [Dirección de educación de Gestión Privada]. Por la cual se establecen los parámetros y procedimientos de la educación a distancia. 11 de abril de 2018.
- 45. Resolución 1324 de 2018 [Dirección de educación de Gestión Privada]. Por la cual se establecen las pautas de las condiciones edilicias para los establecimientos educativos de los distintos Niveles y Modalidades de la Gestión Privada. 12 de diciembre de 2018.
- 46. Resolución 1480 de 2011 [Ministerio de Salud Pública]. Por la cual se establece la Guía para Investigaciones con Seres Humanos y sus objetivos. 13 de septiembre de 2011.
- 47. Rogero-García, J. (2020). La ficción de educar a distancia. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13 (2), 174-182. <a href="http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17126">http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17126</a>.
- 48. Samaja, Juan Alfonso (2002) *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Colección Temas. Buenos Aires, EUDEBA. Parte 1 y Parte 4.
- 49. Sanchez, M.E. y Tuñón, I. (2020). Las Infancias en tiempos de cuarentena. Serie Impacto Social de las Medidas de Aislamiento Obligatorio por COVID-19 en el Área Metropolitana de Buenos Aires, Informe de Avance. *Observatorio de la Deuda Social Argentina, UCA.* 18-25.
- 50. Serrano, P. y De Luque, C. (2018). *Motricidad Fina en niños y niñas. Desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación.* Narcea S.A. de ediciones Madrid.

- 51. Sevilla Valcarce, A. (2017). Lista de control para un adecuado agarre del lápiz. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*, 3(2) (edición especial), 324-330. https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/743
- 52. Souza Minayo, María Cecilia de (coord); Ferreira Deslandes, Suely; Cruz Neto, Octavio; Gomes, Romeu (2003) Ciencia, técnica y arte: el desafío de la investigación social. En Investigación social: teoría, método y creatividad (pp. 9-23). Buenos Aires: Lugar Editorial.
- 53. Tabacco, OL. (Diciembre, 2020). La reconstrucción de las Infancias y Adolescencias. Sociedad Argentina de Pediatría, p1-p30
- 54. Gómez Lillo, S. (2021). Equilibrio y Organización de la rutina diaria. Revista Chilena de Terapia Ocupacional. 20 (2). 169-176.
- 55. Rossi, L. (2007). Desempeño ocupacional. Material de Cátedra de la carrera Lic. en Terapia Ocupacional de la Universidad de San Martín. Argentina.

# 14) ANEXOS

# 14.1) Instrumentos: Encuesta de creación propia.

¡Hola, esperamos que se encuentre muy bien!

Somos estudiantes de la Carrera Licenciatura en Terapia Ocupacional de la Universidad Nacional de San Martín. A los fines de obtener el título profesional, estamos realizando un trabajo de integración final sobre "El impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes al nivel inicial de una escuela privada en el partido de San Isidro durante el año 2020. Una mirada de Terapia Ocupacional."

Se lo invita a participar de este trabajo. La participación es totalmente voluntaria, destinada a: Docentes de nivel inicial, Auxiliares, Terapistas Ocupacionales, Psicopedagogas.

Puede elegir participar o elegir no hacerlo. Puede dejar de participar aún cuando haya aceptado antes. De ser así, sólo deberá informar a las investigadoras.

No compartiremos la identidad de aquellos que participen en el trabajo de investigación final. La información que recojamos para este proyecto será confidencial.

Ante cualquier duda o consulta consultarse a:
Paula Cañás – EMAIL: pcanas@estudiantes.unsam.edu.ar
Paloma Caputo – EMAIL: pcaputo@estudiantes.unsam.edu.ar
Valentina García – EMAIL: vagarcia@estudiantes.unsam.edu.ar

¡Desde ya muchas gracias por su tiempo!

#### Sección 1

1) ¿Trabaja en el Colegio Nuestra Señora de la Unidad, San Isidro?

-Si

-No

Si se marca como respuesta "No", la encuesta se finaliza.

#### Sección 2

#### 2) ¿Cuál es el rol que cumple dentro de la escuela?

- -Maestro/a
- -Terapista ocupacional
- -Psicopedagogo/a
- -Auxiliar de clase
- -Preceptor
- -Otros

#### Sección 3

## 3) ¿Trabajo durante el año 2020 en nivel inicial?

-Si

-No

Si se marca como respuesta "No", la encuesta se finaliza.

#### Sección 4

# 4) ¿En qué sala del nivel inicial?

- -Sala de 3
- -Sala de 4 (en donde se contemplan niños de 3 a 5 años)
- -Sala de 5 (en donde se contemplan niños de 4 a 6 años)
- -Sala de 4 y 5.

Si se marca como respuesta "Sala de 3", la encuesta se finaliza.

#### Sección 5

#### 5) ¿Qué modalidad fue la utilizada para dictar las clases en el año 2020?

- -Presencial
- -Virtual
- -Mayormente presencial y menormente virtual
- -Mayormente virtual y menormente presencial

# Sección 6: Educación Virtual

## 6) ¿Cuántos profesionales asistian a los encuentros virtuales?

INTEGRANTES: Cañás Paula, Caputo Paloma, García Valentina

-1				
-2				
-3				
-4				
7) ¿Con cuántos alumnos inscriptos contaban las salas?				
-0 a 5				
-6 a 11				
-12 a 16				
-17 a 21				
-22 a 26				
-27 a 31				
8) ¿Cuántos alumnos se conectaban a las clases?				
-0 a 5				
-6 a 11				
-12 a 16				
-17 a 21				
-22 a 26				
-27 a 31				
-No sé				
9) ¿Se dividieron a los alumnos en grupos más reducidos?				
-Si				
-No				
Sección 7				
10) ¿En cuántos grupos se dividieron las salas?				
-Se dividió la sala en 2 grupos				
-Se dividió la sala en 3 grupos				
-Se dividió la sala en 4 grupos				
-Se dividió la sala en 5 grupos				

-Otros

#### Sección 8

#### 11) ¿Se tomaba lista a los alumnos?

- -Si
- -No

## 12) Los encuentros virtuales fueron:

- -Aumentando en relación a la situación epidemiológica
- -Disminuyendo en relación a la situación epidemiológica

#### 13) ¿Con cuánta frecuencia se dictaban mayormente las clases?

- -1 vez por semana
- -2 veces por semana
- -3 veces por semana
- -4 veces por semana
- -5 veces por semana

#### 14) Considera que el ausentismo de los niños se debe a:

- -Falla en la conexión en la red de Internet
- -Falta de accesibilidad de dispositivos electrónicos
- -Falta de tiempo disponible por parte del adulto responsable para acompañar a los chicos en el encuentro virtual
- -Falta de conocimiento tecnológico por parte del adulto responsable
- -Falta de tiempo disponible por parte del adulto responsable para conectar a los hijos al encuentro virtual

-Otros:			

# 15) ¿Cómo fueron llevadas a cabo las clases?

- -De forma sincrónica mediante una videollamada
- -De forma asincrónica por mensaje
- -De forma asincrónica por medio de publicaciones en una plataforma virtual
- -De forma asincrónica por medio de utilización de cajas con materiales
- -De forma sincrónica por medio de utilización de cajas con materiales

-Otros:	
---------	--

#### 16) ¿Qué plataformas fueron utilizadas para dictar las clases virtuales?

-Zoom

-Google Meets -Skype -Mail -Whatsapp -Classroom -No sé -Otros:
17) ¿Conocía las plataformas previo a la pandemia? -Si -No
Sección 9: se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido "Si".  Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 10.
18) ¿Había utilizado las plataformas previo a la pandemia? -Si -No
Sección 10
<ul> <li>19) ¿Alguna de las plataformas contaba con la herramienta de pizarra virtual, ya sea a través del uso del mouse o sistema táctil/touch?</li> <li>-Si</li> <li>-No</li> </ul>
Sección 11: se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 13.
20) ¿Usted utilizó la pizarra virtual? -Si -No
21) ¿Los niños utilizaron la pizarra virtual? -Si -No

Sección 12: se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 13.

## 22) ¿Cuántas veces por semana la utilizó la pizarra virtual?

- -1 vez por semana
- -2 veces por semana
- -3 veces por semana
- -4 veces por semana
- -5 veces por semana

# 23) ¿Para qué actividad se utilizó la pizarra virtual?

- -Juego
- -Escribir su nombre
- -Dibujar libremente
- -Completar figuras geométricas (ej: triángulo, círculo, cruz)
- -Otro

#### Sección 13 Clases Virtuales

#### 24) ¿Cuánto tiempo duró cada clase?

- -entre 20 y 30 minutos
- -entre 30 y 40 minutos
- -entre 40 y 60 minutos

#### 25) ¿De cuánto tiempo considera que dura la atención de la mayoría de los niños?

- -1 a 10 minutos
- -10 a 20 minutos
- -20 a 30 minutos
- -40 a 50 minutos
- -50 a 60 minutos

# 26) ¿Cómo considera que fue el proceso de transmisión de los aspectos académicos por medio de la virtualidad?

- -Sencillo
- -Medianamente sencillo
- -Regular
- -Medianamente complejo
- -Complejo

27) ¿Cómo considera que fue el proceso de adquisición del aprendizaje de los conceptos brindados por medio de la virtualidad?

- -Sencillo
- -Medianamente sencillo
- -Regular
- -Medianamente complejo
- -Complejo

### 28) ¿Logró realizar un seguimiento con la mayoría de los niños?

- -Si
- -No

Sección 14: se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 15.

# 29) ¿Cómo realizó el seguimiento del proceso de adquisición del aprendizaje de los conceptos brindados por medio de la virtualidad?

- -Realización de actividades
- -Videos
- -Fotos
- -Tomar lista

#### Sección 15

# 30) ¿Cómo le resultó brindar las clases en formato virtual?

- -Muy desafiante
- -Desafiante
- -Poco desafiante
- -Sin desafío

#### Seccion 16

### 31) ¿Cómo considera que fue el vínculo con sus alumnos?

- -Muy bueno
- -Bueno
- -Regular
- -Malo

32) ¿Cómo se sintió con las clases brindadas en el año 2020?

- -Frustración
- -Angustia
- -Alegría
- -Enojo
- -Miedo
- -Incertidumbre
- -Otro

#### 33) En cuanto a la currícula, ¿sufrió cambios por la modalidad implementada?

- -Si
- -No

Sección 17: Curricula. Se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 18.

#### 34) ¿Qué cambios dentro de la currícula?

- -Se suprimieron temas
- -Se abordaron en un orden distinto al estipulado para la educación tradicional
- -Se modificó el formato de los temas dados
- -Otros

# 35) ¿Qué temas curriculares se priorizaron?

- -Números
- -Letras
- -Habla
- -Interacción social
- -Destrezas pre gráficas (ej: uso de plastilina, cortar papelitos, collages, pintar dentro de espacios limitados, uso de "Slime", espuma de afeitar, etc).
- -Otro

# Sección 18: Agarre del lápiz

### 36) ¿Se pudo abordar el agarre del lápiz/crayón/marcador?

- -Si
- -No

\_\_\_\_\_

# Sección 19: Se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 26.

### 37) ¿Cómo abordó el agarre del lápiz/crayón/marcador?

- -Videos de youtube
- -Videos propios pregrabados
- -Durante el encuentro virtual, guiado por el docente
- -Durante el encuentro virtual, guiado por el docente, con asistencia física de los padres
- -Otras:

#### Sección 20

38) ¿Pudo observar cómo tomaban el lápiz/crayón/marcador los alumnos?

-Si

-No

39) ¿Pudo observar la posición del niño (sentado) al momento de agarrar el lápiz/crayón/marcador?

-Si

-No

Sección 21: Se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 22.

#### 40) Marca la posición mayormente observada









- No se

# Sección 22

# 41) ¿Se realizaron juegos/actividades sobre las partes del cuerpo?

-Si

-No

Sección 23: Se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Si". Para aquellos que respondieron "No", continúan directamente a la sección 24.

42) ¿Los niños aprendieron a identificar las distintas partes del cuerpo?

- -aprendieron
- -no lo aprendieron

-aprendieron, con dificultad

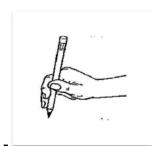
#### Sección 24

43	Pudo	notar	çi	al	escribir	ρÌ	niño.
73	, i uuv	notai	21	aı	CSCIIDII	CI	mmv.

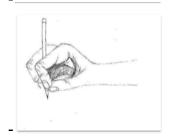
- -Agarra muy fuerte el lápiz/crayón/marcador
- -Agarra muy ligero el lápiz/crayón/marcador
- -Se pone blanca la punta del dedo índice
- -Al terminar/mientras escribe se sacude la mano
  - 44) ¿Se pudo constatar si el niño logra realizar trazos dentro de los límites del espacio hoja?
- -Si
- -No
  - 45) ¿Se pudo observar si el niño, puede organizar el cuerpo, el brazo, la mano para escribir armoniosamente?
- -Si
- -No
  - 46) ¿Se pudo observar la mano no dominante asistiendo a la mano que usa el lápiz?
- -Si
- -No
  - 47) En cuanto a la motivación: se observó a los niños en las actividades de agarre de lápiz/crayón/marcadores:
- -Nada motivados
- -Poco motivados
- -Motivado
- -Muy motivados

#### Sección 25

48) ¿Cuál de las siguientes imágenes representa la forma de agarrar el lápiz/crayón/marcador más utilizada?

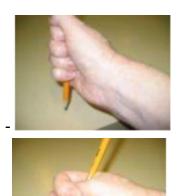
















Sección 26: Conclusión

49) Concluyendo: Para vos, ¿hubo impacto sobre el agarre del lápiz en los niños durante la educación virtual en el año 2020?

-Si

-No

Sección 27: <u>Se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que</u> "Si". Para aquellos que respondieron "No", se finaliza la encuesta

# 50) Considera que el impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz de niños entre 3 y 6 años, durante el año 2020, fue:

- -Negativo
- -Positivo

Sección 28: Se abre esta sección únicamente para aquellas personas que hayan respondido que "Negativo", para luego finalizar con la encuesta. Para aquellos que respondieron "Positivo", continúan directamente a la sección 29.

### 51) ¿Por qué considera que fue negativo?

- Dificultad por parte del docente para enseñar a los niños mediante el uso de plataformas virtuales
- -Distracción por parte del ambiente de sus respectivos hogares
- -Dificultad para sostener atención durante todo el encuentro virtual
- -Dificultad para comprender a través de la pantalla
- -Dificultad para llevar a cabo la consigna
- -Ausentismo por parte de los niños

#### Sección 29

#### 52) ¿Por qué considera que fue positivo?

- -Poder observar el sitio en donde se ubica al niño dentro de su casa para acudir a los encuentros virtuales
- -Poder conocer el ambiente familiar y la dinámica que rodea al niño
- -Poder orientar a los padres
- -Atención más personalizada

¡MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO!

14.2) Consentimiento Informado modelo

Somos Paula Cañás, Paloma Caputo y Valentina García, estudiantes de la Carrera Licenciatura en Terapia Ocupacional de la Universidad Nacional de San Martín. A los fines de obtener el título profesional, estamos realizando un trabajo de integración final sobre "El impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes a un nivel inicial de una escuela privada en el partido de San Isidro durante el año 2020. Una mirada de Terapia Ocupacional." Le daremos información e invitaremos a participar de

este trabajo de integración final. La participación en la evaluación es voluntaria, a través de la manifestación de voluntad de participar de docentes y profesionales que forman parte del gabinete escolar (Docentes de nivel inicial, Auxiliares, Terapista Ocupacional, Psicopedagoga). La participación no originará costo alguno para los participantes.

Recuerde que ser evaluado es totalmente voluntario. Puede elegir participar o elegir no hacerlo. Puede dejar de participar aún cuando haya aceptado antes. De ser así, sólo deberá informar a las investigadoras o al profesional de la salud que realiza el seguimiento del evaluado.

No compartiremos la identidad de aquellos que participen en el trabajo de investigación final. La información que recojamos para este proyecto será confidencial. Cualquier información acerca de la historia personal sólo la tendrán las investigadoras. El nombre es solicitado a los fines prácticos de poder organizar la información obtenida. No será entregada ni compartida con nadie.

Si tiene cualquier duda puede contactarse con:

Paula Cañás – DNI: 38152213 - TEL: 1168182833 - EMAIL: pcanas@estudiantes.unsam.edu.ar

Paloma Caputo – DNI: 42025230 – TEL: 1131771862 – EMAIL: pcaputo@estudiantes.unsam.edu.ar

Valentina García – DNI: 41505839 – TEL: 3444504582 – EMAIL: vagarcia@estudiantes.unsam.edu.ar

Desde ya, muchas gracias por su colaboración.

# 14.3) Aval Universidad Nacional de San Martín para el Trabajo Final Integrador

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 05 Julio 2021

Para presentar ante quien corresponda,

Por la presente dejo constancia de que las estudiantes:

Paula Cañás; Paloma Caputo; Valentina García

Se encuentran actualmente realizando su Trabajo Integrador Final sobre el tema:

"El impacto de la educación virtual en el agarre del lápiz en niños de 3 a 6 años asistentes al nivel inicial de una escuela privada en el partido de San Isidro durante el año 2020."

En el marco de la Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento dependiente de la Universidad Nacional de San Martín.

Agradeceremos desde ya toda colaboración que pudiera brindarle para el desarrollo de su trabajo.

Atentamente, Florencia Durand.



# **14.4) Informe**

Jueves 30 de septiembre del 2021

# Informe acerca del encuentro con la directora del nivel inicial del colegio elegido

Se realiza un encuentro virtual, mediante la plataforma Google Meets, con la directora del nivel inicial del colegio seleccionado, a modo de presentación y con el fin de tener un primer acercamiento con la Institución. Además, conocer cómo fue el funcionamiento de la escuela durante la pandemia en el año 2020.

En dicho encuentro se indaga acerca de cómo fue la adaptación de la presencialidad a la virtualidad una vez declarado el ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), ya que hubo dos semanas de clases presenciales a principios del año 2020.

La directora comenta que previo a la pandemia, dentro del colegio, no se solía utilizar pantallas (computadoras, celulares, entre otros). La misma, destaca la antítesis con respecto a lo vivido durante la educación virtual. Además, aclara que debieron realizar un curso intensivo e inmediato para saber cómo utilizar la plataforma de Classroom, la cual jamás había sido utilizada anteriormente.

Fue fundamental la participación de los adultos responsables durante los encuentros virtuales. Era necesario explicarles sus roles, poder enseñarles acerca de la motricidad fina y gruesa, a realizar juegos motrices, transmitirles que los niños pudieran acceder a determinados elementos que se encontraban en la casa. Se realizaban reuniones individuales con los padres como también dos talleres voluntarios donde se abordaron los precursores de la lecto escritura. Dichos encuentros estaban pensados para que pudieran comprender la importancia y la necesidad de dicha temática, acompañado por pautas. Los encuentros eran dinámicos y teóricos. La modalidad implementada se daba a través de email, videos o videollamada. Estos fueron enriquecedores ya que los padres llevaban a cabo las mismas actividades que los niños.

En cuanto a la dinámica de las clases virtuales, se apuntó a realizar lo mismo que se abordaba en las salas de manera presencial, brindándoles material. A su vez, las clases apuntaban a la vinculación y se tomaba en cuenta el tiempo de atención de los niños.

En diciembre se retomaron las actividades presenciales de a grupos reducidos de seis niños, durante una hora, en donde se le dió prioridad a lo motor fino y grueso y al juego, en especial al juego sobre el piso.

Se indagó sobre el rol de la Terapista Ocupacional (TO) tanto en la presencialidad como en la virtualidad. Durante la virtualidad, en sala de 2 y 3 años, la profesional adoptó un rol de "coach" hacia los docentes. Mientras que, en sala de 4 y 5 años, tomó un rol más partícipe directamente con los niños, por medio de videos y actividades. Otra tarea fundamental a cumplir por la TO era reunirse con los padres y tener seguimientos. En contraposición con esto, previo a la pandemia, la TO solo trabajaba en primaria y secundaria.

Por último, se explicó la propuesta de la encuesta, como se llevaría a cabo, la metodología utilizada (google forms) y se especificó que se conservaría su anonimato.