

**LAS TECNOLOGÍAS Y EL CURRÍCULO
DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA NUEVA NORMALIDAD
DE PANDEMIA POR EL**

COVID19

**Ana Julia Alvarado Parra • Margel Parra Fernández
Ignacio Muñoz Delaunoy • Nelson Lay Raby**

COMPILADORES



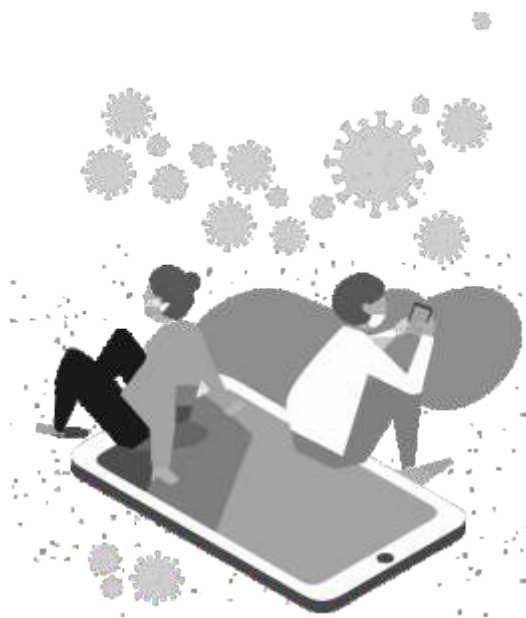
Dirección de
Educación Continua y
Proyectos Educativos

Facultad de Educación y Ciencias Sociales

SantaBarbara

LAS TECNOLOGÍAS Y EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA NUEVA NORMALIDAD DE PANDEMIA POR EL COVID-19

Ana Julia Alvarado Parra
Margel Parra Fernández
Ignacio Muñoz Delaunoy
Nelson David Lay
COMPILADORES



Dirección de
Educación Continua y
Proyectos Educativos

Facultad de Educación y Ciencias Sociales

Santa Bárbara

LAS TECNOLOGÍAS Y EL CURRÍCULO
DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA NUEVA
NORMALIDAD DE PANDEMIA POR EL COVID-19
ISBN: 978-958-5483-80-4

Ana Julia Alvarado De Sampieri
anajalvarados@gmail.com

Margel Parra Fernández
margel.alejandra@gmail.com

Ignacio Muñoz Delaunoy
ignacio.munoz@unab.cl

Nelson Lay Raby
nelson.lay@unab.cl

Compiladores

Alfonso Ávila, editor literario
Alejandra Herrera, coordinador editorial
Camilo Ávila Bustos, maquetación
Carmen Bustos Giraldo, corrección ortotipográfica

SantaBárbara Editores E.U.
Carrera 65 No.84/25, Oficina
santabarbaraediciones@gmail.com
www.santabarbaraeditores.com
Barranquilla, Colombia

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. Queda hecho el depósito que previene la ley.

Impreso en Colombia.

Contenido

Prólogo	5
Presentación	9
Introducción	12
Parte I	
La primera infancia y su desarrollo en la era digital	15
Parte II	
Uso de las TIC en la educación Preescolar	67
Parte III	
Adaptaciones curriculares utilizando las TIC	86
Conclusiones y reflexiones finales	97
Bibliografía	98

COMPILADORES:

Ana Julia Alvarado Parra
Margel Parra Fernández
Ignacio Muñoz Delaunoy
Nelson David Lay

AUTORES:

Ana Julia Alvarado De Sampieri
mail: anajalvarados@gmail.com

Margel Alejandra Parra Fernández
mail: margel.alejandra@gmail.com

María Elena Moreno-Hernández
mail: memorenoh@hotmail.com

Ignacio Muñoz Delaunoy
mail: ignacio.munoz@unab.cl

Jacob E Rivera Hernández
mail: jeriverah@hotmail.com

Javid Francisco Escalona-Oliveros
mail: Jescalon2@cuc.edu.co

Karent Yuselly Céspedes Garzón
mail: karent.cespedes@curnvirtual.edu.co

Alix Lucero Valest García
mail: alix.valest@curnvirtual.edu.co

Nelson Lay Raby
mail: nelson.lay@unab.cl

Ricardo Cristi López
mail: ricardocristilopez@gmail.com

Grace Rocha Herrera
mail: grocha@cuc.edu.co

Marcela Alejandra Rodríguez Borbarán
mail: marce.borbaran@hotmail.com

Prólogo

Con la propagación de una de las pandemias más funestas del mundo contemporáneo, la situación de vida en el planeta cambió radicalmente. Los sistemas educativos no fueron la excepción. Tuvieron que ajustar actividades presenciales a virtuales, que no es lo mismo que educación a distancia, razón por la cual se hicieron ajustes a los currículos de asignaturas, programas entre otros.

En este sentido, los estudiantes de diferentes niveles y modalidades del sistema educativo del mundo, les correspondió cambiar de paradigma de aprendizaje, adoptando por primera vez un esquema totalmente virtual y donde las tecnologías fueron las protagonistas en el quehacer educativo. Esto fue un duro golpe para estudiantes y docentes por cuanto la proxemia personal se terminaba y la distancia ganó protagonismo, así como la soledad de los estudiantes se profundizaba.

Mucho se ha dicho y escrito al respecto, pero lo que sí es seguro es que la pandemia obligó a directivos, docentes, estudiantes, padres y representantes a “reinventarse”, generando cambios que van a permanecer en el tiempo. Pero reinventarse ¿para qué? La pregunta aplica sobre todo a los estudiantes de los primeros años de su infancia, como es la educación inicial. Esta etapa es uno de los niveles más significativos de todo el sistema escolar, por cuanto es allí donde por primera vez el niño comienza a cimentar su personalidad y donde se define su futuro como ser social. Es allí donde se siembra el semillero del futuro de una nación. Para enfrentar con éxito la labor formativa, en este nivel es necesario contar con un currículo de excelencia y con

docentes especializados no solo en conocimiento disciplinario sino en psicología del niño y del aprendizaje.

¿Cómo cumplir con la promesa de la calidad que se plantea a este nivel educativo bajo el escenario que se creó durante la pandemia? De un día para otro la totalidad de establecimientos del sistema tuvieron que cerrar las puertas y tuvieron que trasladar los procesos formativos a un entorno extraño para ellos (el virtual). Esto ha obligado a niños, padres, maestros y directores a sustituir ciertos procesos de enseñanza por simulaciones o videos instruccionales, donde se enseñen aprestos en lectura y escritura, socialización con otros niños para su madurez personal, hábitos de independencia para el control de esfínteres y cumplir con sus necesidades fisiológicas de manera individual entre otros. Ha sido un desafío importante abordar las labores formativas más complejas con tecnología, de maneras algo improvisadas, corriendo siempre el riesgo de transformar la educación en algo más mecánico que biológico.

¿Con qué resultados? Lo sabremos recién en el mediano plazo.

Mientras todo esto ocurre no solo nos enfrentamos a una amenaza sanitaria sino también a la posible y paulatina desaparición de la educación presencial. En ese contexto, la gran pregunta que tenemos que hacernos es si la educación inicial puede sustituirse por otro sistema diferente. Eso implicaría pensar en una pedagogía 4.0, soportada por tecnología, que estaría dando hoy recién sus primeros pasos. Estaríamos en el preámbulo de crear una generación aún más nativa de la tecnología, con otras costumbres, valores, principios y comportamientos, distintos a los que han sido propios de los contextos presenciales. El

desafío, para los profesores, va a ser participar activamente en el proceso de construcción de este nuevo espacio, para garantizar que la mediación pedagógica esté siempre presente y para asegurar que cada niño y niña pueda encontrar allí oportunidades de aprendizaje que propendan al objetivo de la formación integral.

El propósito de esta obra no es admitir y aceptar que eso ocurrirá. Sin embargo, lo que si tenemos claro es que las tecnologías vinieron para quedarse y apoderarse de todos los sistemas de la vida del ser humano: la economía, la cultura y la vida social y productiva.

Los centros educativos no pueden mantenerse como islas, resistiendo a un proceso de transformación digital que es inevitable. Si lo intentan corren el riesgo de transformarse en verdaderos museos en los que dominan estrategias de enseñanza definidas siglos atrás, que son disfuncionales con las necesidades del mundo actual. Eso pondría en riesgo, además, los currículos de los programas de todas las modalidades de sistema educativo mundial.

La virtualidad se hace cada vez más poderosa y aunque se hable de estrategias de alternancia se convertiría en mayor ausencia en los locales escolares, los niños pertenecientes a la etapa inicial, se encuentran en peligro de permanecer en sus casas, esto sin sonar a ser profeta del desastre, la manera de educar a los niños en el futuro, queda más expuesta a un cambio radical de currículo y es necesario involucrar a expertos educadores, científicos y médicos en general para devolverle la humanidad a los centros educativos y evitar que esta parte del sistema desaparezca por completo.

Por otro lado, se debe garantizar el acceso a contenidos programáticos que se ajusten a la tecnología pero que

sean blandos para los niños; se debe mejorar el sistema digital con una plataforma robusta, pero al mismo tiempo humana; se debe fortalecer a docentes capacitándolos en gestión 4.0 o 5.0 y así mantenerlos en concordancia con el crecimiento de las tecnologías, se debe acompañar a los padres en su rol de nuevos maestros pero temporales. Así como lograr el acercamiento a la emocionalidad y al contacto con los niños y desarrollar su kinestésia. Se debe también buscar mecanismos de adecuación de los centros educativos como centros de interés para los niños con la oportunidad. Los desafíos son muchos. La inteligencia humana debe apoyar todos estos procesos y no seguir entregándose a un solo patrón comportamental que induzca al uso extraordinario de la tecnología por cuanto lo que un día nos acercó al mundo, cada día que pasa nos aleja de nuestra naturaleza humana.

Dr. Carlos Alberto Vera Pírela

Presentación

Nunca el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) fueron más importantes y decisivos que en la actualidad. Esta realidad está provocando cambios importantes, en todos los contextos, incluido el educativo, donde se ha visto intensificado el uso de las TIC por efecto de la pandemia. Luego de la declaratoria de la emergencia sanitaria, efectivamente, las instituciones educativas de todo el mundo se han visto obligadas a trasladar a entornos virtuales los procesos de enseñanza que se desarrollaban en espacios tradicionales. Han tenido que abordar complicados temas tecnológicos, improvisar soluciones pedagógicas y encontrar fórmulas para hacer frente a esa *brecha digital* que afecta a muchos de sus estudiantes.

La necesidad de desplegar los procesos de enseñanza-aprendizaje en un ecosistema desconocido ha sido desafiante en distintos ámbitos. Uno de los más tensionados ha sido el de la docencia. La mayoría de los profesores y profesoras que ejercen funciones en Latinoamérica se prepararon en la universidad para dictar clases *cara a cara*, en aulas convencionales, ¿Cómo ejercer su función de mediación en ambientes virtuales de aprendizaje que operan bajo lógicas tan distintas?

En las aulas construidas con bites y bytes nos encontramos con diseños instruccionales que priorizan el trabajo autónomo de los alumnos, sin que exista la supervisión o la presencia constante del mediador. ¿Cómo puede el educador ejercer su función de ‘modelo’ en un espacio en que los niños cuentan con tanta libertad, porque no existen mecanismos de disciplina o control social como los que se manejan en el mundo análogo?

El problema se amplifica porque en estos ambientes los profesores no tienen acceso a los recursos que dominan para trabajar los contenidos, para desarrollar las actividades prácticas y los procesos evaluativos. Todo opera allí distinto y puede ser percibido como una amenaza, especialmente cuando hay que educar a los niños pequeños que todavía no saben autorregularse y necesitan una presencia muy fuerte del mediador. Es importante disipar esa sensación de amenaza.

Las TIC van a tener un papel cada vez más importante en los espacios educativos, más allá de la pandemia. La razón está a la vista: cuando se las utiliza con un sentido pedagógico facilitan de manera extraordinaria el aprendizaje y el desarrollo de habilidades cognitivas.

La convicción que comparten los autores de este libro es que si nos apropiamos de las TIC y encontramos maneras inteligentes de ponerlas al servicio de fines educativos importantes vamos a contar con la herramienta que necesitamos para lograr el salto de calidad que es el gran pendiente en Latinoamérica.

El objetivo de este libro es ayudar a que esto ocurra aportando a sus destinatarios (los profesores y profesoras de educación inicial) un conjunto de conocimientos y herramientas que les pueden servir para transformarse los creadores de esa pedagogía para el futuro.

“La ciencia nos dice que las experiencias tempranas se forman en nuestro cuerpo, moldeando de por vida el aprendizaje, el comportamiento y la salud. Los cerebros se forman con el paso del tiempo, y la robustez o la debilidad de su arquitectura evolutiva, en los primeros años, influyen en todo su desarrollo posterior. La ciencia del siglo XXI evidencia nuestra responsabilidad colectiva: proporcionar a todos los niños pequeños, lo antes

posible, una base sólida de relaciones solidarias, experiencias de aprendizaje positivas y entornos que promuevan la salud, para que puedan convertirse en adultos resilientes con las habilidades necesarias para llevar a buen término las responsabilidades laborales, ciudadanas y parentales de la siguiente generación. No podemos dejar escapar esta importantísima oportunidad. El momento oportuno para invertir en el futuro de nuestros países, economías y comunidades es en los primeros años de vida. El tiempo corre y ahora es el momento de actuar.”

Jack P. Shonkoff, M.D.

Director del Centro para el Desarrollo del Niño
Universidad de Harvard

Introducción

La situación actual que vivimos por el nuevo coronavirus, mejor conocido como Covid-19, ha obligado al mundo entero a reinventarse y ajustar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje a la nueva realidad de confinamiento preventivo para salvaguardar la vida todos, sin que esto represente un detenerse en el camino, sino más bien, un espacio de nuevas oportunidades para llevar a cabo cambios importantes en diferentes actividades profesionales, que beneficien a todos los actores implicados y favorezcan a una mejor adaptación ante situaciones de contingencia.

Las nuevas tecnologías se han vuelto un aliado importante en este proceso de reinención, marcando una diferencia clara entre un *antes* y un *después*.

La penetración del mundo de las TIC en educación, hasta ahora, había sido incipiente. Muchas instituciones se encontraban dando pasos exploratorios, incorporando herramientas puntuales, sin haber vivido un proceso pleno de transformación digital. Esta realidad era particularmente acusada a nivel de la educación preescolar, debido a que el aprendizaje de los niños pequeños requiere de un mayor acompañamiento y apoyo presencial.

La coyuntura obligó a todos los establecimientos, estos últimos, a iniciar una etapa de experimentación y reflexión. Ha quedado en evidencia cuánto pueden influir en el desarrollo cognitivo de los estudiantes los modelos pedagógicos basados en las tecnologías, cuando son guiados por un propósito pedagógico pertinente y claro.

En este libro se hace un abordaje conceptual, descriptivo y práctico en el que se documentan los cambios

vividos en la última década, que se han precipitado como resultado de la pandemia. Partiendo de una descripción del proceso de desarrollo de en la primera infancia durante la era digital, presentando una conceptualización de procesos básicos psicológicos como el lenguaje, el pensamiento, la emoción, la motivación y la atención para entender luego como estos se integran con los procesos de inclusión de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en la educación preescolar.

Se estudia, a su vez, las nuevas estrategias de adaptación curricular e integración educativa, basadas en las TIC, que se están empleando en la formación de los niños en edad preescolar ante el covid-19, para garantizar una continuidad académica dinámica y de calidad durante el confinamiento preventivo y en la etapa que vendrá luego.

Se aborda estas temáticas desde un enfoque de educación constructivista, inclusivo y de desarrollo humano como un continuo:

Desde el enfoque constructivista se plantea que el verdadero aprendizaje humano es una construcción de cada individuo que logra modificar su estructura mental y alcanzar un mayor nivel de diversidad, complejidad e integración; es decir, es un aprendizaje que contribuye fundamentalmente al desarrollo de la persona (Moreno-Hernández, Jaraba Vital y Medrano Robles, 2019, p.157).

Este enfoque se hace cargo de los cambios que están provocando las nuevas tecnologías en el posicionamiento del profesor. En los ambientes virtuales de aprendizaje, efectivamente, la mediación pedagógica se ejerce de una manera distinta, por la importancia que tiene el trabajo autónomo que deben realizar los alumnos y lo distintos que son los espacios de encuentro.

En este libro se presentan estas temáticas, enfatizando la importancia que han tenido las estrategias implementadas para dar continuidad a los estudios de los niños, a través de clases virtuales. Se describen estas estrategias y su propósito, destacando sus beneficios y su utilidad para enfrentar la contingencia del momento y la realidad que van a vivir los establecimientos educativos cuando se supere la contingencia, en un mundo educativo en el que van a prevalecer esquemas híbridos, que combinan elementos propios de la pedagogía tradicional con elementos propios de la nueva pedagogía online.

PARTE I
**LA PRIMERA INFANCIA
Y SU DESARROLLO EN LA ERA DIGITAL**



En esta primera parte describen aspectos del desarrollo de los niños preescolares durante la edad digital, realizando un abordaje conceptual sobre el lenguaje, el pensamiento, las emociones, la motivación, la atención, destacando las influencias familiares, sociales, educativas y de las nuevas tecnologías en estos procesos.

Desarrollo integral en la primera infancia

Moreno (2006), describe de manera muy específica en su artículo *Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en educación inicial*, el significado del desarrollo integral en los niños así:

El desarrollo integral y el aprendizaje infantil es el resultado de diversas y complejas interrelaciones entre sus componentes de carácter biológico y las experiencias recibidas del entorno físico, social y cultural en el transcurso de su vida. A lo largo de este proceso, se avanza en el conocimiento y en el control de los aspectos de expresión del lenguaje, del cuerpo, social, intelectual, moral y emocional caracterizadores de la vida del ser social (prr.21).

Así pues, los primeros años de vida constituye uno de los periodos de mayor significancia en proceso formativo de un individuo, teniendo en cuenta que durante esta etapa se estructuran las bases del desarrollo y de la personalidad (Organización de los Estados Americanos, 2010); en este sentido la cantidad y la calidad de influencias que reciban los niños del entorno familiar, social y cultural lo moldearán casi que de forma definitiva. En este sentido, se reconoce que el cerebro de un niño se va desarrollando a partir de un proceso que inicia desde antes de nacer e implicando una compleja asociación de conexiones neuronales que se van formando con la experiencia y el contexto (Shonkoff, et al., 2012).

Durante los primeros años de vida los niños necesitan protección, nutrición y estimulación para que su cerebro logre desarrollarse correctamente, aunque este desarrollo se produce de forma continua y voluntaria. En el niño van surgiendo con asombrosa rapidez avances en el lenguaje

oral y las diversas formas de expresión como bailar, cantar, moverse, llorar, hablar...hablar...hablar, actividades que son meramente cotidianas y se van formando a una velocidad que no vuelve a repetirse en la vida, pero que determina y afecta profundamente el desarrollo cognitivo, emocional y social del niño.

Por un lado, los infantes tienen una naturaleza desequilibrante, y por el otro, un lado sensible. El niño tiene una naturaleza desequilibrante, en la medida que mantiene ansias de explorar, conocer y descubrir; esto permeado por la curiosidad de saber lo que gira a su alrededor; a su corta edad, el niño es capaz de encontrarle sentido a las cosas que desconoce. Por otro lado, los niños también son sensibles, necesitan atención, amor, comprensión y sobre todo una adecuada comunicación para comprender con claridad los diferentes mensajes a los que están expuestos.

Es así como se asume que el desarrollo infantil primero es *universal*, ya que se presenta de la misma forma en todos los niños (aunque ya se consideren varias fases que vienen determinadas por la edad), y segundo, es *dinámico*; el desarrollo nunca se estanca; siempre se encuentra en constante movimiento, y en él precisan avances y retrocesos (Pastor, Nashiki y Pérez, 2010).

En este sentido, durante este desarrollo el niño adquiere habilidades que le permiten pensar, resolver problemas, comunicarse, expresar emociones y tejer algunas relaciones; en otras palabras, el desarrollo que se produce durante la primera infancia proporciona los cimientos esenciales de una vida futura; así como les prepara el camino para gozar de bienestar físico, social y económico.

De ahí la importancia de que todos los niños tengan un buen desarrollo en la primera infancia, a partir de la globalización de los aprendizajes, considerando que:

La práctica pedagógica procura aprendizajes significativos para asegurar que los conocimientos adquiridos en los espacios educativos puedan ser utilizados en circunstancias de la vida cotidiana del niño y la niña. El docente en educación inicial debe tomar en cuenta los intereses y potencialidades de los niños y niñas, así como sus conocimientos previos...

La globalización en cuanto elemento didáctico consiste en organizar el conocimiento atendiendo las potencialidades, intereses y niveles de desarrollo de los niños y las niñas, formarlos para que sean capaces de enfrentar situaciones futuras. Es decir, no se trata que adquieran habilidades por separado, desconectadas entre sí, sino conjuntos de capacidades, conectadas con la realidad (Moreno 2006, prr 22-24.).

Los niños y el desarrollo del lenguaje

El lenguaje es el vehículo de comunicación del ser humano. Una tendencia innata, para poder interactuar con el entorno e incluso lograr la supervivencia y la adaptación. Recordando que el lenguaje está constituido de varios elementos, es importante mencionar que cada niño tiene su propio ritmo de aprendizaje. Sin embargo, estar atentos a cualquier alteración del lenguaje en cualquiera de sus formas, permite realizar una intervención temprana, adecuada para favorecer el pronóstico y por ende el desenvolvimiento escolar y social de los niños.

Desde el nacimiento, la comunicación y el lenguaje rigen la vida del ser humano. El recién nacido manifiesta sus necesidades a través del llanto, que es su única vía de comunicación y al ser atendidas sus necesidades, va aprendiendo que así logra una respuesta del entorno. El lenguaje, como mencionamos al inicio, tiene esencialmente tres elementos básicos: el lenguaje comprensivo, el lenguaje expresivo y el lenguaje gestual. Estos interactúan entre sí, haciendo la comunicación más efectiva e integral, el lento desarrollo o déficit de alguno de ellos, no precisamente puede implicar alguna patología importante, pero nos da una señal de alerta para comenzar a explorar cómo podemos ayudar.

La cantidad de palabras y la adecuada pronunciación son referenciales. Hay niños que logran expresar más palabras y con adecuada pronunciación con mayor rapidez, sin embargo, hay elementos imprescindibles de la comunicación a los que sí debemos estar atentos, entre ellos la sonrisa social alrededor de los tres meses, la integración de gestos a su comunicación o intentos de comunicación oral (por ejemplo, señalar con el dedo índice y el contacto visual) o comprensión de instrucciones sencillas como “pásame el vaso” o “dile a tu papá que venga”. La mayoría de los padres logran comprender con facilidad lo que su hijo intenta comunicar, aunque su lenguaje no sea tan elaborado y esto lleva en muchas oportunidades a que el niño no sienta la necesidad de desarrollar un lenguaje más amplio o hacer mayores esfuerzos para darse a entender, ya que los padres, con algunos pequeños gestos o señas, atienden a las necesidades.

En un niño que posee un escaso vocabulario, debemos comenzar a invitarlo desde el respeto y la comprensión, a

hacer un mayor esfuerzo por expresarse y no acceder a sus peticiones con solo el uso de gestos o alguna acción sencilla, como por ejemplo señalar. Así, poco a poco irá expresando mayores palabras. La lectura de cuentos, las canciones, el juego simbólico, utilizar frases cortas y sencillas al comunicarnos con ellos y la interacción con niños de su edad, favorecen el desarrollo del lenguaje expresivo y comprensivo.

Con respecto al desarrollo del lenguaje gestual y la comunicación no verbal, ésta conforma aproximadamente el 90% de lo que queremos expresar. El uso de las manos y gestos, establecer contacto visual y la integración de estos elementos al momento de comunicarnos, es una de las señales más importantes del desarrollo del lenguaje y la comunicación e interacción social recíproca. Es decir, sintonizo con el otro en que lo que realizamos en conjunto. La imitación, es otro factor importante, que determina el aprendizaje de estos elementos e incorporarlos en la intención comunicativa, es decir, buscar acercarme al otro con la finalidad de expresarle algo.

Las escalas de desarrollo son referenciales, es decir, ayudan a pediatras y especialistas a detectar posibles alteraciones en la adquisición del lenguaje. De acuerdo con lo anterior, se infiere “la importancia de la construcción del conocimiento y tratamiento equilibrado sobre el concepto de actividades de lectura en los primeros grados donde se enfatice la reflexión sobre la urgente necesidad de aplicar prácticas diferenciadas para que así los estudiantes disfruten de las mismas oportunidades” (Moreno-Hernández, Blanquicett y Troconis, 2018).

Es importante como padres conocer lo esperado de acuerdo con la edad, para evitar exigirle al niño más de lo

que está dentro de su nivel madurativo y siempre respetar las diferencias y el ritmo particular. Sin embargo, conocer algunas de las alteraciones más comunes en el desarrollo del lenguaje oral en la primera infancia, permiten saber qué esperar y cuándo buscar ayuda profesional:

Dislalia: Se refiere a alteraciones en la articulación de los sonidos de las palabras. Es decir, no se pronuncia de forma correcta (por ejemplo, en lugar de decir “rojo” dice “dojo”). Puede ser funcional, es decir, se da en cualquier momento que el niño expresa el sonido y se espera que en la medida que vaya creciendo y madurando los órganos articulatorios, los vaya superando. Cuando el niño comienza a expresar el fonema (sonido) en determinadas ocasiones o aislado, pero no logra incorporarlo en alguna palabra u oración espontánea, se va consolidando el trastorno fonológico, ya que el niño al no lograrlo pronunciar utiliza un proceso de simplificación fonológica, sustituyendo sonidos que se le dificultan, por otros que sean más fáciles para él.

Disfemia: mejor conocida como tartamudez, es un problema de la fluidez del habla, caracterizado por bloqueos o repeticiones que afectan el ritmo del lenguaje. Tiene diversas fases, comenzando por el inicial que aparece alrededor de los 3 años y coincide con una expansión rápida del lenguaje, es decir, gran incorporación de palabras en el niño. Es evolutivo, es decir esperado para la edad, por lo que deben evitarse las correcciones que generaran ansiedad y angustia. Próximo a los 5 años, puede presentarse el tartamudeo episódico, y se ve en situaciones de inseguridad, como ir al colegio, es situacional y transitoria. A partir de los 7 u 8 años, es el periodo de

instauración crónica, y empiezan a manifestarse el conjunto de síntomas que vemos en los adultos.

El rol de los padres para el adecuado afrontamiento del niño de estas dificultades es crucial, siendo ellos los primeros con los que el niño inicia su interacción y de los cuales depende gran parte el concepto que se formen de sí mismos. Los padres y los hermanos deben acompañar al niño, a través de la paciencia y el amor, durante el proceso de rehabilitación en caso de requerir atención especializada, siempre con una actitud optimista que le permita tener una visión positiva de las cosas que están por venir a pesar de las dificultades.

El niño, el lenguaje y la educación en la era digital

El tema del lenguaje es fundamental para la educación preescolar. Con base a estos códigos los niños estructuran su relación con el mundo que los envuelve. Las palabras les sirven para significar lo real y para relacionarse con el medio bajo el que viven. Les sirven también para comunicarse con otros y estructurar, de manera dialógica, las prácticas sociales que dan el tono a su vida. Les sirven, por último, para estructurar sus aprendizajes, en cualquier nivel de la vida.

El lenguaje, resumiendo, es la herramienta cultural más importante para trabajar con los niños, especialmente en la etapa preescolar, que es aquella en que la plasticidad cerebral es mayor, y toda oportunidad de aprendizaje tiene impacto en la capa prefrontal del cerebro, transformando las experiencias significativas en un capital para toda la vida.

El problema práctico que confrontamos hoy en día, en la era digital, es la complejidad que adquiere la dimensión del lenguaje, en un escenario de cruce de horizontes, que no está resuelto.

Los jardines infantiles están recibiendo un nuevo tipo de estudiante cuya relación con el lenguaje está completamente mediada por la tecnología. Son parte de las generaciones que han venido luego de la sorprendente Generación Z, que se ha constituido como un hecho cultural sin precedentes, porque se trata de la primera que está completamente sumergida en los códigos de la era digital. Su antecesora más remota es la Generación X, conformada por personas que tienen alrededor de 40 años, que nacieron cuando estaba en plan vigencia la cultura de la palabra escrita, en el sentido más tradicional. Se trataba de una generación híbrida, conformada por jóvenes acostumbrados a la lectura tranquila del libro, a las bibliotecas, los museos, a concurrir al cine, a entretenerse en la plaza.

Los miembros de esta generación vivieron con fascinación la revolución socio-cultural provocada por las nuevas tecnologías incorporando a sus vidas computadores portátiles, tablet o smartphones conectados a internet. Usaron con intensidad las redes sociales como Facebook, Twitter, LinkedIn o Instagram para contactarse, comunicarse, divertirse o conseguir trabajo. Incorporaron a su vida sitios de media sharing como Youtube o Flickr, para compartir sus experiencias. Se sumergieron con curiosidad en mundos virtuales inmersivos como Second Life, Everquest, Cyworld, entre otros. Fue la primera generación con un pie en el mundo del libro y la clase expositiva y el otro pie en el mundo digital.

Luego vino la “Generación Y”, algunos años después, protagonizada por jóvenes, hedonistas, subjetivos, revoltosos, situados todavía entre estas dos épocas, entre lo viejo y lo nuevo, que entendían mejor el mundo de los bits y bytes, sin haber adquirido todavía competencias digitales auténticas.

El tema fascinante con los “centennials” o miembros de la Generación Z, que hoy en día están ingresando a la universidad, es que nacieron en medio de todo esto. Son una generación hiper conectada e hiper tecnológica distinta a cualquier generación anterior. Constituye, de hecho, la primera generación de *auténticos* nativos digitales.

La mayoría de ellos cuenta con smartphones y los usan para interactuar por cerca varias horas al día con contenido digital. Prefieren las imágenes a las palabras (ven docenas de videos al día). Son también activos generadores de contenidos, en distinto tipo de formatos y plataformas. Cuando se trata de comunicarse con otros, lo que constatamos es que ellos prefieren la comunicación mediada por tecnología respecto a la *cara a cara* (Talmon, 2019). Para ellos, en el fondo, los bites y los bytes ya no constituyen una especie de segunda lengua, que tienen que decodificar. El lenguaje digital se ha transformado, más bien, en su primera lengua. Y la saben utilizar muy bien porque están dotados de competencias digitales que les permiten aprovechar la tecnología para hacer cosas significativas, más allá de la comunicación y la entretención: son multitasking, creativos, tolerantes, abiertos, proactivos, con capacidad para informarse rápido, para desarrollar prácticas sociales de segunda generación y para tener experiencias educacionales relevantes (Mohr, Mohr, 2017; Hernández, Escobar y Morales, 2020).

Hay varias preguntas que hacerse. ¿Cómo es ese niño que vino después de la Generación Z, que es la que están recibiendo los jardines infantiles? ¿cómo pueden las educadoras que son “inmigrantes digitales”, socializadas de manera diferente, comunicarse con ellos de manera significativa? ¿Cómo mediar a esta primera generación niños que están más allá de nuestros marcos de comprensión, movilizand o herramientas pedagógicas propias de un mundo pasado que ellos no entienden?

Aquí hay una brecha insalvable para la educación inicial. Los niños actuales tienen un patrón distinto de consumo cultural. En su celular, en su computador o en el cable pueden pasar de un programa a otro, de un lugar a otro, de un tiempo a otro, de una temática a otra, en segundos. Como todo está separado por un simple clic, los elementos identitarios se diluyen y surgen nuevas apropiaciones de lo social. Para ellos los textos y las argumentaciones basadas en la evidencia, son difíciles de procesar. Lo mismo les pasa con las formas tradicionales de enseñanza, basadas en la enseñanza expositiva que chocan su modelo de relacionamiento con los otros (y con el mundo) que se basa en un manejo casi instantáneo de información, desde una emocionalidad distinta, relevando la importancia de lo visual, del sonido y de lo colaborativo.

¿Cómo lograr que una educadora que piensa bajo la lógica del texto se conecte con niños y niñas que desmenuzan la realidad en pequeños fragmentos de información ligados por hipervínculos?

Es imperativo avanzar en esa dirección, porque las TIC aportan a los niños el lenguaje con el cuál se sienten más cómodos. Son también las que más los activan, las que los invitan con mayor fuerza a enfrentar desafíos

personales e intelectuales, según sabemos a partir de la experiencia vivida en distintos países

¿Cómo aprovechar todo eso para beneficio del aprendizaje? La clave para el éxito no va a estar radicada en la tecnología, que no es un fin en sí mismo, sino en la capacidad que tenga el profesorado para usar estos recursos con un *sentido pedagógico*.

Este trabajo de apropiación de la tecnología para fines educativos recién está comenzando.

Hoy en día los educadores están explotando las posibilidades que les brindan las nuevas tecnológicas, pero en muchas ocasiones no precisamente para innovar, sino para seguir haciendo lo de siempre, por tanto, va a ser fundamental poner energía para cambiar esta lógica conservadora, incorporando a las prácticas educativas la energía potente de las redes sociales, la lógica inmersiva de los juegos, la claridad conceptual que permiten los videos o la realidad virtual, y todo ese ecosistema propio del contexto móvil, que es propio del 3.0.

Para evitar que todo esto desemboque en un activismo un poco ornamental, va a ser vital organizar el cambio con la mente puesta en el currículo, para garantizar que la tecnología se ponga al servicio de las metas educativas, y no al revés. Ya sabemos, en parte, cómo abordar esto (Mantilla y Edwards, 2019).

Va a ser importante, a su vez, vivir el cambio tomando resguardos. Es fundamental evitar que las Tics se utilicen para escolarizar tempranamente la educación inicial (Brosström, 2017). Es fundamental, también, que seamos capaces de poner a los niños a resguardo de los efectos nocivos de una exposición excesiva a los nuevos medios (Ciboci y Osmančević, 2019) y que tomemos medidas para evitar que

estos recursos sirvan para ampliar las brechas que se dan en aulas segregadas, tal como está pasando en tiempos de pandemia (García Fernández, Rivero Moreno y Ricis Guerra, 2020).

La clave de todo esto, finalmente, va a estar radicada en nosotros, los educadores: en la voluntad que pongamos a mirar el mundo con los ojos de un niño o una niña, sin perder de vista metaética del aprendizaje.

El imaginario social sobre la Educación Infantil en la colectividad familiar y escolar

Para el desarrollo del estado de conocimiento sobre los imaginarios sociales sobre la educación preescolar se realizó una revisión documental en bibliotecas universitarias, bases de datos y revistas indexadas. Los trabajos que se seleccionaron contaron con los criterios de estar en lengua española, haber sido publicados entre el 2015 y 2019, ser artículos científicos, tesis de maestría o doctorado, informes de investigación o libros producto de investigación. Este rastreo documental tuvo como propósito orientar la construcción del marco referencial, el diseño metodológico y las discusiones del presente estudio. Los trabajos investigativos son presentados atendiendo los ámbitos internacional y nacional.

En el ámbito internacional se identificaron dos trabajos investigativos; el más reciente fue realizado por investigadores de la Universidad Católica Luis Amigó, quienes indagaron sobre cómo surgen en la comunidad las percepciones, creencias, pensamientos o imaginarios sobre el hecho de que un hombre acompañe la enseñanza en educación inicial. En el estudio también se describen los patrones

de comportamiento socialmente aceptados para un sexo u otro y “de qué modo pueden influir en la representación y ejercicio que este tipo de docentes puede ejecutar para con los niños y cómo desde el interior de las aulas se segmentan o perpetúan comportamientos que sesgan, limitan o encasillan lo que es propio o no para un género u otro” (Zapata-Cano & Cruz-Montero, 2019, p. 2).

El estudio tuvo un enfoque cualitativo, el diseño fenomenológico, la muestra fue tomada por criterios de representatividad, se realizaron entrevistas semi estructuradas a padres de familia y docentes. De las conclusiones se resalta que el docente hombre en educación inicial asume una figura paterna “para los estudiantes, lo que lleva a suplir o complementar lo que ven o viven en sus hogares (hogares disfuncionales y/o padres ausentes)”

Existe mayor rigurosidad en el proceso de selección y permanencia de los docentes hombres, las familias están más atentas a los procesos de las escuelas para “disminuir riesgos”, al igual los docentes hombres generan vínculos afectivos y de confianza con las familias aumentando la seguridad entre ambos. Sin embargo, se mantiene las “sensaciones de temor e inseguridad para con el docente masculino y el hombre como tal, en el proceso de crianza y acompañamiento de los niños, debido a los casos de abuso que se ven o se difunden en los medios de comunicación; que son llevados a cabo por dicho género”.

El segundo trabajo identificado en el ámbito internacional fue el realizado por la investigadora Villarroel-Ambiado (2017), el cual tuvo como propósito indagar en la bibliografía y problematizar sobre cómo se configuran las experiencias educativas de niños y niñas de 0 a 6 años que

cursan el primer nivel educativo en Chile, revelando el imaginario de los educadores. El estudio concluye que:

La revisión establece una relación entre el imaginario instituido y el poder disciplinar, intentando vislumbrar que existen conocimientos que dominan y moldean las subjetividades de los sujetos educadores, las que se traducen en esquemas que orientan las percepciones, interpretaciones y acciones, determinando el quehacer pedagógico y las posibilidades de aprendizaje que se ofrecen a los niños (Villarroel-Ambiado, 2017, p. 1).

En el ámbito nacional se identificaron varios trabajos investigativos, entre Bogotá y Barranquilla, uno de ellos fue en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, realizado por Forero-Gómez (2017), en donde se indagó por los imaginarios sociales que un grupo profesores preescolares de la Institución Educativa Distrital Venecia tienen acerca de la educación física y su influencia en el ejercicio pedagógico dentro del espacio educativo, bajo una investigación cualitativa con un enfoque interpretativo. Las técnicas para la recolección de la información fueron la observación no participante y la entrevista semiestructurada. Las conclusiones que se suscitaron fueron:

El imaginario social de infancia que tienen las maestras de preescolar está constituido por significaciones imaginarias instituidas en las que se refiere a los niños y a las niñas como añoranza del pasado, donde los niños y las niñas eran más respetuosas, dóciles apegados a sus padres y maestras y aprendían más rápido.

Las maestras señalan al niño como una persona en formación, la cual necesita del cuidado y la educación para ser completo y el preescolar es esa etapa de adquisición de hábitos, normas y responsabilidades según indican las

maestras; de igual manera se devela en relación con la anterior significación a los niños y las niñas como objetos de enseñanza una significación que demuestra que los niños van a la escuela a prender hábitos alimenticios y buen comportamiento al igual que números y letras para adaptarse para la vida escolar, familiar y social (Forero-Gómez, 2017, p.102-103).

La formación bajo este contexto se plantea que las escuelas deben ser asumidas como un instrumento de cohesión social e integración democrática, como fundamento para fomentar los valores y el respeto a la diversidad cultural de los estudiantes (Parra, García, Duran & Moreno-Hernández 2018). En este orden de ideas, “es necesario desarrollar en cada institución educativa un clima que permita y genere espacios, tiempos adecuados para el proceso enseñanza-aprendizaje que se interioriza en el día a día” (Duran, Sierra y Castro, 2019, p.41).

Otro estudio en la Universidad de los Andes, realizado por Castro-Martínez (2017), analizó que tan coherente es la Política Pública Nacional de educación inicial con la manera como conciben y desarrolla su práctica pedagógica los docentes de primera infancia en cuatro instituciones de Bogotá, a partir de un estudio cualitativo, de carácter hermenéutico-interpretativo, utilizando como técnicas de recolección de datos el análisis documental y la entrevista.

El análisis concluyó que existen puntos de confluencias y de bifurcaciones entre las políticas nacionales y las concepciones y prácticas de las maestras de educación inicial. Entre las confluencias se encuentran la intencionalidad de la educación inicial: cuidado, integralidad de la atención y preparación para la escolarización. Las

bifurcaciones están en continuar creyendo que los niños van a la escuela a “aprender unos contenidos que luego serán evaluados”; la práctica pedagógica sigue estando centrada en lo cognitivo y no en los desarrollos y aprendizajes integrales. En la política el desarrollo es visto como un proceso holístico e integral, mientras que las maestras lo siguen asumiendo desde dimensiones que se trabajan de forma aislada, en donde privilegian lo cognitivo y comunicativo, pero se descuida lo corporal, lo ético y lo espiritual (Castro-Martínez, 2017).

Entre tanto, otro estudio en la Universidad Pedagógica Nacional, fue el realizado por Tello-Torres, Benavides y Cardona (2016), titulado *Representaciones sociales de educación inicial: el caso de los actores escolares de las instituciones educativas Acacia II y Jackeline de la ciudad de Bogotá*, cuyo objetivo fue analizar las acciones educativas para la primera infancia de las Instituciones Educativas Acacia II y Jackeline de la ciudad de Bogotá, para identificar las representaciones sociales de educación inicial como forma constitutiva de reflexión en relación con la política pública de infancia.

Dicho estudio fue realizado desde un enfoque cualitativo-etnográfico y las técnicas de recolección de información fueron: entrevista semiestructurada, carta asociativa, observación y grupo focal. En éste se concluye que las prácticas y los discursos de las maestras, obedecen a construcciones históricas tejidas desde sus experiencias, interacciones y formas de acceder al trabajo con la primera infancia; se asume la educación inicial como un proceso, en el que se ha posicionado la observación, planeación e interacción; requiere de una maestra abierta a nuevas propuestas de trabajo pedagógico, que indague a la luz de las

discusiones sobre desarrollo infantil y las estrategias pedagógicas y que realice enlaces constantes entre la teoría y la práctica como una manera para su formación permanente.

En otro trabajo investigativo dirigido por Chavarría-Álvarez (2016) estudió las prácticas pedagógicas de las profesoras de preescolar del Colegio Heladia Mejía en el año 2014, a partir de un estudio cualitativo interpretativo, desarrollando entrevistas y análisis de documentos institucionales; concluyendo que los maestros de preescolar siguen teniendo una tendencia a la práctica pedagógica tradicional constituida como un proceso en el que es necesario el trabajo conjunto de los actores para coordinar lo instituido con lo instituyente.

También en la Universidad de la Sabana se identificaron otros estudios asociados a la presente investigación. Uno ellos llevado a cabo por Betancourt-Osorio y Salamanca-Nuván (2015), cuyo objetivo fue explicar el significado que tiene la escuela para los niños de preescolar y sus familias, de las Instituciones Educativas Distritales Silveria Espinosa de Rendón y Palermo Sur a partir de sus creencias. Esta investigación fue abordada desde el enfoque cualitativo, con alcance descriptivo-interpretativo, el diseño fue fenomenológico y utilizó como instrumentos de recolección de información: análisis de documentos, observación, entrevistas, juego de roles, dibujos, mapa conceptual y cuestionario.

El estudio concluyó que la escuela debe conocer a fondo hacia quién está dirigida y a dónde desea llegar, que es importante establecer expectativas, percepciones y creencias de la familia y los estudiantes sobre la escuela para poder brindar una educación que responda a esas necesidades. También identificó que el significado que se

construye de la escuela va ligado indiscutiblemente a prácticas cotidianas del aula y de la familia y que muchas de las percepciones y creencias que tienen los padres de familia también la tienen los estudiantes, quizás heredadas a través del tiempo y configuradas desde su interacción con los adultos.

Para los estudiantes el significado de la escuela hace referencia a procesos académicos que ellos comúnmente llaman hacer tareas, aprender, colorear, pero también se evidencia un significado muy fuerte en cuanto a la interacción con otros procesos mediados por el juego donde se resaltan situaciones particulares de la cotidianidad como la hora del descanso, el juego libre con fichas y actividades lúdicas en general. La labor de los docentes está vinculado a la disciplina, el regaño y el castigo.

Para los padres de familia el significado de la escuela y concretamente del preescolar hace alusión a procesos de socialización y adaptación al entorno escolar, no consideran tan importantes los procesos académicos. Reconocen el preescolar como la formación para el futuro, preparándolos para la vida, adquiriendo allí habilidades y destrezas necesarias en la vida adulta, además es importante mencionar que en los primeros años la relación está modelada por la familia, luego en la escuela tiene la oportunidad de establecer unas relaciones más amplias; fortaleciendo sus contactos, adquiriendo de esta manera los recursos personales para su formación integral (Moreno, Tezón, Rivera, Duran & Parra 2018).

Por otra parte, otro trabajo identificado corresponde al realizado por Bohorquez-Díaz & Chavarria-Avila (2015) llamado *“Imaginarios sociales de los padres de familia sobre educación inicial”*, que tuvo como propósito reconocer la

influencia de los imaginarios sociales de educación inicial contruidos por los padres de familia, en el vínculo familia- colegio/ familia- jardín. El diseño metodológico del estudio fue cualitativo desde la fenomenografía y se aplicaron grupos de enfoque y observaciones para la recolección de información, que tras el análisis de esta permitió concluir que:

Los escenarios y las oportunidades de vinculación que ofrece la institución educativa inciden en la configuración de los imaginarios instituidos e instituyentes. Las obligaciones laborales constituyen una de las principales motivaciones de los padres de familia para ingresar a su hijo o hija en una institución educativa en la primera infancia, por lo que genera que muchos de ellos no le asignen importancia a conocer el proyecto educativo. Otra conclusión relevante que “llama la atención es que la familia no se reconoce a sí misma como escenario de Educación Inicial, lo cual muestra que el reto de posicionar este concepto como garantía de derechos para niños y niñas, debe iniciarse en otros escenarios que vinculan con fuerza a la familia a lo largo de la gestación y en los primeros meses de vida (Bohorquez-Díaz & Chavarria-Avila, 2015, p.186).

Además otra investigación realizada en Universidad de la Sabana por Ospina-Rozo (2016), titulado “*Relación familia escuela: imaginarios de los padres de familia y docentes de educación inicial con respecto a su participación en el proceso educativo de niños y niñas*”, cuyo objetivo fue reconocer la influencia de los imaginarios de la relación familia escuela contruidos por los padres de familia y los docentes de educación inicial, en los procesos de participación de los padres del Colegio Rafael Uribe, bajo un diseño de

investigación – acción, utilizando grupos focales y observaciones como instrumentos de recolección de datos.

Dentro de las conclusiones que arrojó la investigación se encuentran que con relación a las expectativas de los padres, estos desean que sus hijos reciban una educación de calidad, que incluya tanto la adquisición de saberes académicos como formación de hábitos, actitudes y valores; en cual al rol del docente, los padres opinan que esta debe mostrarse interesada por cuidar de sus hijos, siendo paciente y un tanto exigente para que estos aprendan respetar, además de armónica y cercana en la relación con los padres, brindándoles orientación a estos últimos sobre el apoyo y acompañamiento necesario que deben tener los niños para el desarrollo de los saberes en los niños se consolide de mejor manera (Ospina-Rozo, 2016).

Precisamente sobre este último aspecto, Moreno-Hernández, et al (2017) asegura que los profesores deben poseer amplios conocimientos sobre del desarrollo del alumno, reconocimiento el cómo aprenden, que les interesa, como es su relación con la familia y el entorno, entre otros aspectos para ejercer su labor profesional de una mejor manera, además de fomentar escenarios para involucrar a los padres en el desarrollo de las tareas del día a día que realizan en las clases, para que sean más consciente de la importancia de su rol como padres para que sus hijos tengan un mejor rendimiento escolar.

A partir de esta revisión documental se puede inferir que:

- En el ámbito internacional, son escasos los trabajos sobre imaginarios sociales en educación preescolar. Los pocos estudios que se lograron identificar estuvieron enfocados al reconocimiento de los hombres como maestros de

educación inicial, labor que históricamente ha sido desarrollada por las mujeres.

- En el ámbito nacional existe un alto interés por indagar por los imaginarios sociales de las maestras y los padres de familia sobre la educación inicial, las prácticas pedagógicas y la vinculación de los padres a los procesos académicos de sus hijos.

- En los estudios sobre imaginario sociales de la educación preescolar emerge la preocupación por la infancia, los propósitos de la educación preescolar, el currículo, el perfil del docente y la vinculación de la familia a los procesos académicos. Sin embargo, quedan por fuera de estos análisis los estudios asociados a los imaginarios de acceso, los servicios de bienestar, de las transiciones, la infraestructura, de la evaluación y el seguimiento al desarrollo, los recursos didácticos, ambientes de aprendizaje y entornos protectores en la educación preescolar, los cuales son fundamentales en la atención integral de los niños y niñas de primera infancia.

- Los estudios sobre imaginarios sociales de la educación preescolar identificados han sido desarrollados desde el enfoque cualitativo-descriptivo.

- No se evidenciaron estudios sobre imaginarios sociales de la educación preescolar a nivel local.

- No se evidenciaron estudios sobre imaginarios sociales de la educación preescolar en los directivos docentes.

Por lo tanto, con esta se revisión amplió el campo de conocimiento sobre los imaginarios sociales en educación, en especial sobre la educación preescolar, el cual como se puede evidenciar en el rastreo de antecedentes, es poco explorado. En este punto, el papel de los educadores es de

vital importancia, pues las concepciones que tengan de diversidad harán del aula de clases un lugar que involucre a todos, algunos o a ningún estudiante (Moreno-Hernández, Blanquicett y Troconis, 2018).

Pensamiento Científico en Educación Inicial

Uno de los grandes retos de la educación actual lo representa la Imprescindible tarea de crear mentes con capacidad para investigar, sin embargo, esta labor ha resultado infructuosa si consideramos el hecho de que la mayoría de los educandos confrontan grandes dificultades al momento de elaborar su tesis de grado. Muchos estudiantes consideran el proceso de investigación como un karma, un paso absurdo en la escalera de la formación académica y esto es sinónimo del llamado Síndrome de Todo Menos Tesis (TMT) (Abreu, 2015, p. 251). Este trance por el cual deben pasar gran parte de los aspirantes a optar a un título o grado de cualquier institución universitaria quizás radica en la escasa atención para desarrollar mentes científicas a los futuros investigadores desde la primera infancia; en este sentido, se pretende dar algunas luces de cómo desarrollar el pensamiento científico a partir de la educación inicial.

Antes de entrarnos en los procesos pedagógicos que favorecen al desarrollo del pensamiento científico y como quiera que éste es un concepto compuesto por dos elementos, se desglosará de manera separada, para luego integrarlo en un gran concepto. De manera básica, el pensamiento puede definirse como una asociación de contenidos mentales, al respecto Blanco (2019) expresa, en todo pensamiento es posible identificar al menos dos clases de

objetos: contenidos, “imágenes mentales” y relaciones lógicas (unas reglas articuladas en torno a constantes lógicas que permiten establecer relaciones entre esos contenidos). También Tobón (2006), define el pensamiento socioformativo como un concepto que da cuenta de la integración de las dinámicas sociales y contextuales que operan sobre el sujeto con las dinámicas personales; por ello la formación es la resultante de la articulación de procesos socio-históricos y procesos individuales.

De acuerdo con estos autores se aprecia que el concepto de pensamiento puede ser definido de diferente manera, desde una forma simple hasta la más compleja, para el caso del desarrollo del pensamiento científico, es evidente que el planteamiento de Tobón (2006), orienta mejor al concepto. Este enfoque facilita el desarrollo de competencias investigativas y permite recrear espacios para fortalecer la argumentación, la proposición, la comunicación, la interpretación entre otros factores, que contribuirán a la promoción de mentes creativas y propositivas desde el hecho educativo a lo largo de su formación.

En cuanto a la definición de método científico, Bunge (2017) establece que el método científico consiste en emprender, con actitud inquisitiva, alguna investigación científica lo suficientemente amplia como para que los métodos o las técnicas especiales no oscurezcan la estructura general. En consecuencia, la ciencia es el efecto de aplicar el método científico a problemas asequibles por lo tanto debe ser un proceso sistemático cuyo fin es la producción de conocimiento científico utilizando herramientas propias del método como la observación y la experimentación.

También, es importante establecer que la era postmoderna se caracteriza por trabajar los paradigmas de la

investigación bajo dos enfoques: cuantitativo y cualitativo; sin embargo, no es objetivo del presente trabajo profundizar sobre estos aspectos. Solo se señalará que ambos emplean procesos cuidadosos, sistémicos y empíricos para generar conocimiento.

Entonces, el pensamiento científico, por involucrar el pensamiento de manera ineludible, precisa de la cognición humana para su desarrollo y toma en cuenta las diversas formas de pensar. Es por ello por lo que al fusionarlo con el hecho científico este debe ser flexible, en constante evolución, complejo y crítico. Además, lo científico le proporciona la necesidad de utilizar un método cuidadosamente seleccionado, sistematización del proceso y la generación de conocimiento.

Por todo lo antes planteado, se puede definir el pensamiento científico como el conjunto de habilidades para conocer las diversas teorías y aplicarlas a un producto, nuevo conocimiento o mejor argumentados. En él se combinan elementos cognitivos, axiológicos, socioemocionales y pragmáticos, dando espacio para la flexibilidad, curiosidad, las interrogantes, la posibilidad de crear con otros, la autonomía, entre otros.

Hasta ahora hemos definido el pensamiento científico de forma aislada, sin embargo, para estudiar su aplicación en la educación inicial, es preciso ilustrar su viabilidad en el hecho educativo de manera global (Moreno, 2006). En tal sentido, durante años el hecho educativo ha puesto su acento en la instrucción y en la concepción de un estudiante pasivo e incapaz de producir conocimiento por sí mismo, solo el educando podía introducirle los aprendizajes que el educando requería.

Sin embargo, en la actualidad, reconsiderando lo planteado por la UNESCO (2006) donde se enfatiza no tanto en el educar, sino en el aprender, convierte al estudiante en sujeto activo de su propio aprendizaje, con intereses y aprendizajes previos; capaz de interactuar con su entorno social para ir generando nuevos conceptos, visiones, aptitudes, motivaciones y formas de actuar. En otras palabras, el estudiante se convierte en actor y forma parte de su propio desarrollo, responsabilizándolo de su formación como persona, ciudadano, sujeto de derechos y deberes.

Es por ello por lo que un docente reflexivo, crítico e investigador constituye actualmente un aspecto fundamental que facilite habilidades, conocimientos y actitudes para diseñar, desarrollar, evaluar y formular estrategias en programas de intervención educativa (UNESCO, 2006). De tal manera que, la ineludible presencia de lo cognitivo en cualquier actividad que tomemos en consideración no implica necesariamente que este aspecto haya de ser el único al que deben orientarse las intenciones educativas en el marco de la educación tecnológica. Más bien ha de considerarse como promotora y facilitadora de los procesos de desarrollo y de socialización de las personas. Para conseguirlo debe actuar sobre el conjunto de factores implicados en estos procesos.

Al respecto, Lucas, Claxton y Hanson (2014), expresan que las administraciones educativas tratan de afrontar estos retos globales mediante diversas iniciativas, como el rediseño de currículos, la introducción de competencias claves, la promoción de la formación profesional, la construcción del autoaprendizaje, etc. Para concretar estos retos educativos, es fundamental establecer cuáles son los

contenidos de aprendizajes a planificar; estos a su vez, deben desarrollarse a través de conceptos, procedimientos y actitudes; tomando en cuenta para ello, los que debelen mayor relevancia cultural para el desarrollo del pensamiento científico.

De la misma manera, mediante la definición de contenidos pertinentes, se concreta el encargo de la sociedad a la institución escolar de contribuir al desarrollo de los participantes. “Lo que se enseña en las escuelas y en los institutos son las áreas, materias o asignaturas; por tanto, al establecer los objetivos de área, hay que prestar una especial atención al sentido que se les atribuyen, es decir, al para qué de la enseñanza del área en cuestión” (Coll, 2003, p.24). Esta realidad se concreta en el desarrollo del pensamiento científico, que va más allá del mundo de las ideas. Es, en esencia, la relación entre el cerebro y la mano e involucra más que la comprensión conceptual, pero depende de ella, también involucra más que la habilidad o la destreza práctica pero también depende de ella.

En síntesis, incorporar el pensamiento científico como cultura educativa o eje transversal en los diferentes niveles y etapas educativas, en esencia, implica el acceso a distintos conocimientos orientados hacia la constitución de una estructura cognitiva que permita vivenciar los saberes de acuerdo con un objetivo definido según los intereses develados del estudiante en el transcurso de su proceso formación, a partir de contenidos, procedimientos y actitudes que favorezcan su desarrollo a lo largo de su vida.

Sobre lo planteado, Collantes y Escobar (2016) dicen: “Los que acompañan el proceso tienen la tarea crucial de escuchar atentamente los planteamientos de los niños, con el fin de guiarlos en la construcción de su conocimiento.

De esta manera se coordina en una estructura de comprensión mayor, la acogida para los diferentes puntos de vista y desde el nivel cognitivo ocurre la verdadera integración que conecta los hechos con la causalidad”, por lo que los docentes en forma general se están haciendo más conscientes de cómo deben implementar sus prácticas educativas.

En este orden de idea, Delors (2007) plantea “su reto del docente es favorecer el manejo de tecnologías complejas, la capacidad de adaptación y la competitividad por parte de la población activa”. En tal contexto, los docentes y administradores educativos de manera prioritaria están llamados a mejorar las condiciones y calidad de los centros educacionales que permitan el desarrollo del pensamiento científico. Estos espacios son fundamentales para que los estudiantes puedan desde una edad temprana formular hipótesis y establecer métodos para la concreción de sus propias investigaciones. En definitiva, se trata de que los procesos desarrollados para originar las abstracciones mentales que funcionan como apoyo científico básico se consideren los componentes y sus interacciones, enfoque socioformativo complejo y los aprendizajes fundamentales.

Así mismo, existen varios mecanismos para el desarrollo del pensamiento científico a través de la resolución de problemas, los cuales varían de acuerdo con el docente; a través de un modelo cognitivo estudiado en profundidad, sería una oportunidad de realizar actividades dirigidas metódicamente. Pues, la resolución de problemas requiere de la aplicación de un procedimiento finamente determinado y pertinente con el problema en cuestión.

Por consiguiente, resolver problemas en el campo pedagógico no es una estrategia, es en esencia poseer la capacidad de: saber buscar y utilizar información, planificar

e imaginar soluciones, tomar decisiones propias, generar conocimiento y evaluar el proceso con el fin de mejorar y desarrollar nuevos procesos. Estas competencias son fundamentales para la creación de mentes científicas en las etapas finales de la formación del estudiante. El problema es precisamente que se intenta desarrollar este pensamiento en estas etapas del proceso de aprendizaje, cuando es evidente que la formación del pensamiento científico debe comenzar desde el mismo inicio de la vida educativa (Moreno, 2006).

De la misma manera, no es posible aplicar un método único para todos los problemas que se pretenden abordar, el mejor procedimiento es el que garantiza que el joven aprendiz pueda aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones y contextos nuevos y diversos, tanto en el entorno educativo como en el mundo donde se desenvuelva. Es decir, el aprendizaje logrado debe ser utilitario, esto se logra cuando puede aplicarlo a situaciones reales y que facilite la adquisición de nuevos aprendizajes. Para mejor ilustración de lo expresado se puede plantear un ejemplo: un estudiante puede memorizar el principio Bernoulli para aplicar sus fórmulas y resolver problemas de la física propuestos en un libro, pero puede presentar dificultades para aplicar la misma ley a situaciones reales en sistemas hidráulicos muy comunes en la industria y la vida cotidiana. En este caso es evidente que la formación del estudiante no le permite aplicarlo a situaciones reales o a nuevos contextos que seguramente tendrá que afrontar en su futuro.

En el mismo orden de ideas, Perdomo (2016), señala: “se debe proporcionar a los estudiantes de herramientas y estrategias que le permitan tener un aprendizaje

significativo en el aula, que le permita desarrollar la disciplina, mejorar la motivación, el rendimiento escolar y la heterogeneidad de las clases". Por tanto, para que el conocimiento adquirido sea utilitario o funcional debe ser significativo para el estudiante y un proceso de enseñanza y aprendizaje que propicie las relaciones correctas entre los conocimientos previos y los nuevos.

En este contexto de significancia, el estudiante está llamado a asumir la corresponsabilidad hacia su aprendizaje, en conjunto con el educador y la institución donde se está formando. En este caso el docente establece pautas genéricas y plantea algunos caminos que propicien las condiciones favorables con el fin de optimizar esfuerzos para el logro de las metas, sin embargo, esta planificación no evita los posibles errores y callejón sin salida; por el contrario, los propicia y es allí donde entra en juego la destreza didáctica del docente, para evaluar lo sucedido y retomar el rumbo hacia lo establecido previamente.

Esta autonomía señalada, abre la posibilidad para la creatividad, componente esencial para el desarrollo del pensamiento científico en los establecimientos escolares, así como la representación y exploración de ideas, la discusión y el contraste de saberes, para lo cual es fundamental la constante evaluación de resultados y procedimientos, todo esto favorece para tomar decisiones y avanzar a paso seguro en el proceso.

Al respecto, Perdomo (2016) señala que es importante comprender y utilizar de estrategias de aprendizaje posibiliten espacios de interacción e intercambio de opiniones acerca del conocimiento, para mantener de manera constante y fortalecer la comunicación tanto escrita como verbal, potencializar el intercambio de ideas, así como darles

libertad a los estudiantes para propiciar la comodidad al momento de participar.

De acuerdo con lo planteado en los últimos párrafos, es evidente que el enfoque a través del cual se ambienta la propuesta constructivista, sobre este enfoque, Vázquez y Manassero (2018) habilitar y recrear espacios para fortalecer la argumentación, la proposición, la comunicación y la interpretación, considerando todos los factores involucrados como el medio donde se desarrolla la actividad educativa. En este sentido, el enfoque constructivista le atribuye gran importancia a la construcción de conocimiento, donde el docente y el estudiante asumen la función de formación del aprendizaje, facilitando el trabajo por competencias, en la medida que involucra y da relevancia a estrategias pertinentes.

Para afrontar estos retos, el proceso enseñanza-aprendizaje asume el sistema de formación de ciudadanos en competencias transversales, que ubiquen el aprendizaje más allá de los conocimientos y la división por disciplinas, proyectarse hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida y la posibilidad de ser transferidos hacia entornos críticos, diversos, cambiantes y de gran incertidumbre.

En el caso del sistema escolar en la primera infancia, el pensamiento científico se puede considerar al igual que todas las capacidades, habilidades y actitudes desarrolladas por el infante desde que nace, producto de la interacción con su medio social en el cual se desenvuelve y actúa. Evidentemente que el pensamiento no es posible desarrollarse considerando solo su propia percepción del entorno; es necesario establecer los procedimientos mencionados anteriormente para concretar los fenómenos que él naturalmente va observando. Es aquí donde la educación

asume su papel de promotor y generador de mentes investigativas.

En este mismo orden de ideas, se debe prestar gran atención a los siguientes elementos: las constantes preguntas que naturalmente el niño, la predicción, formulación de hipótesis, el carácter curioso del estudiante, la constante experimentación, la indagación, la necesidad de comunicar hallazgos, entre otros. Estas competencias cognitivas y comunicativas en los primeros años de vida son habituales. Sin embargo, muchas veces son subestimadas por los docentes y relegadas en un segundo plano, perdiendo de esta manera la hermosa posibilidad de iniciar el proceso hacia el pensamiento científico. Al igual, Glauert, (1998), citado por Ortiz & Cervantes, (2015) plantea realizar unos pasos oportunos para desarrollar la cognición:

1. Formulen preguntas y sugieran ideas.
2. Basados en cocimientos y experiencias previas, hagan predicciones y explicaciones.
3. Diseñen en compañía del docente investigaciones con métodos cada vez más complejos.
4. A través de la observación identifiquen patrones predominantes.
5. Tengan la posibilidad de comunicar los hallazgos.
6. Creen relaciones entre una situación y otra, aplicando ideas nuevas en situaciones nuevas.
7. Muestren una actitud autónoma frente a las actividades científicas.

Así mismo, Furman (2016) puntualiza que es no inevitable el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico en los niños, como también se da manera natural mientras crecen, sino que tanto padres, como docentes y adultos en general juegan un papel importante en la estimulación y

persistencia de la curiosidad de los infantes; por tanto, es fundamental en esta etapa que los docentes estén atentos a las manifestaciones y expresiones de los niños de manera que puedan orientar sus observaciones, organizando sus experiencias, tomando en cuenta sus conocimientos previos, apoyándolos cuando se presenten frustraciones y regulando la complejidad, todo esto con el fin de que hagan conscientes sus ideas y procesos de pensamiento.

Ahora bien, según lo expresado anteriormente el desarrollo del pensamiento científico es un proceso complejo y se produce en un ambiente de incertidumbre. Sin embargo, es importante comprender que éste se va construyendo a lo largo de la vida escolar. por lo tanto, los espacios de exploración y las actividades propuestas por los docentes deben ser acorde a la edad y nivel de los niños. En el caso de educación inicial que no ocupa uno de los métodos es el análisis de artefactos y equipos tecnológicos. Benjumea (2006), plantea que “el método de análisis se basa en el estudio de distintos aspectos de los objetos y sistemas técnicos, en un camino de aplicación de diferentes saberes que transcurre desde lo concreto, el objeto o sistema en sí, hasta lo abstracto, las necesidades que satisface y los principios científicos que en él subyacen y lo explican”.

Por consiguiente, para ayudar al análisis morfológico, estructural, funcional, tecnológico, económico, comparativo e histórico de los artefactos el docente formulará una serie de preguntas con el fin de orientar la observación del niño. Por ejemplo ¿Qué es? ¿De qué material está fabricado? ¿Cómo funciona? ¿Para qué sirve? ¿Cuál es su forma? ¿Cuáles son sus partes?

Estas preguntas generadoras tienen por objeto conocer las propiedades tecnológicas, físicas, químicas y mecánicas de los artefactos. Al mismo tiempo que se identifiquen los procesos inmersos en su fabricación, como: seguridad, higiene y ambiente, calidad, fabricación y herramientas utilizadas para su elaboración. El desarrollo de estas capacidades puede parecer complicadas para la etapa inicial. Sin embargo, si la educación venezolana aspira contar con futuros investigadores es necesario desde los primeros años incrementar los cimientos sobre los cuales se desarrollará el pensamiento científico.

Otro aspecto para considerar es el relacionado a la organización del espacio físico del aula, en este sentido, el currículo de educación inicial proporciona de manera clara y precisa los elementos que debe contener. Estos materiales y herramientas son: materiales para trabajar los procesos de flotación, absorción y mezclas, materiales de diferente textura, color, forma, tamaño, olor y peso; linternas, lupas, velas, red para atrapar insectos, caja para clasificar, cintas métricas, tazas para medir, jaula, animales, afiches de imágenes, utensilios de cocina, imán, resortes, ligas y todo material que despierte en los niños la creatividad y los incentive a experimentar.

Como se puede apreciar, contar con un espacio que incentive a la experimentación y fomente la creatividad del niño y niña de educación inicial, no requiere de sofisticados equipos tecnológicos; basta con adquirir una serie de elementos de uso común para desarrollar el pensamiento científico del estudiante. Sin embargo, es importante que estos utensilios y materiales se organicen y clasifiquen de manera propicia para facilitar el aprendizaje, además, debe existir la disposición del docente para convertir el aula en

un espacio donde se fomente la autonomía, la creatividad e inventiva.

Las emociones en los niños durante la primera infancia

Las emociones son un motor muy importante en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los niños pequeños, debido a que pueden contribuir a su motivación por aprender y desarrollar las actividades escolares, así como también puede influir en el mantenimiento de la atención y el aprendizaje, o por el contrario, pueden representar un obstáculo para que logren las metas académicas, cuando éstas generan displacer en ellos, especialmente si son producidas por estímulos pedagógicos que no son agradables o dinámicas para los infantes.

La comprensión de las emociones en los niños es útil y fundamental para entender diversos aspectos de su desarrollo social (Cooke, Stuart-Parrigon, Movahed-Abtahi, Koehn, & Kerns, 2016), pero a su vez también resulta importante para el entendimiento de otros procesos psicológicos como la motivación y la atención. Desde esta perspectiva, resulta relevante conocer que son las emociones y como se clasifican, en aras de reconocer su influencia en las actividades cotidianas de los niños y los procesos mentales que desarrollan para realizarlas.

De acuerdo con Pinedo-González, Arroyo-González y Caballero San José (2017) las emociones se reconocen como estados mentales y afectivos que se acompañan de diversas reacciones fisiológicas, las cuales suelen ser breves e intensas; es decir, “las emociones son fenómenos de corta duración, relacionados con sentimientos, estimulación, intención y expresión, que nos ayudan a adaptarnos a las

oportunidades y retos que enfrentamos durante los sucesos significativos de la vida” (Reeve, 2010, p.223). Por tanto, de acuerdo con Mora (2015) las emociones son un proceso en que el ambiente, el cerebro y el resto del organismo se integran de manera funcional para responder ante las demandas cotidianas.

Existen diferentes clasificaciones de las emociones; sin embargo, esencialmente se considera que dentro del amplio abanico de las emociones encontramos, en primera instancia las emociones básicas, las cuales de acuerdo con Tabernero y Politis (2013) son estados emocionales que están determinados biológicamente, siendo universales e innatas en su expresión y reconocimiento; es decir, que cualquier ser humano puede experimentarlas desde su nacimiento y pueden ser fácilmente reconocibles en cualquier parte del mundo. Estas emociones son: la alegría, el miedo, el enojo, el asco, la tristeza y la sorpresa.

En segunda instancia, se encuentran las emociones sociales y morales, las cuales son aprendidas y se relacionan con el bienestar personal y ajeno, debido a que nos ayudan a coordinar y regular nuestras interacciones con los demás, para lograr la cohesión y supervivencia grupal (Vaish, 2018), permitiéndonos valorar nuestra conducta social. Dentro de estas emociones podemos encontrar la culpa, la vergüenza, el orgullo, la envidia, la empatía, la compasión, entre otras.

Por otra parte, también se cree que las emociones pueden ser positivas y negativas, siendo las primeras causadas por situaciones que se valoran como un avance hacia objetivos personales, como el aseguramiento de la supervivencia y el bienestar propio y de las personas queridas; por tanto, son agradables y placenteras, entre estas podemos

destacar emociones como la alegría y la gratitud; mientras que las segundas pueden experimentarse ante acontecimientos que son valorados como una amenaza o una pérdida de aspectos importantes para nuestra vida, las cuales pueden derivar de dificultades que surgen en la vida cotidiana, generando displacer y malestar, como por ejemplo la tristeza y la vergüenza (Bisquerra, 2016).

Papalia y Feldman (2012) aseguran que la capacidad para comprender, regular y controlar los afectos es uno de los avances principales de la niñez temprana; esto debido a que en esta etapa los niños pueden hablar sobre sus sentimientos y generalmente identifican los sentimientos ajenos; además de entender cómo se relacionan las emociones con experiencias y deseos, distinguiendo entre emociones opuestas (alegría/tristeza) y emociones morales dirigidas al Yo (Culpa, vergüenza, orgullo); siendo las emociones un factor motivante en el proceso de aprendizaje, permitiéndoles además, interactuar con sus padres y con los adultos.

Al respecto, Vilca y Farkas (2019) sugieren que el rol de las emociones y su control ha sido estudiado en el desarrollo infantil como un factor importante que se relaciona con una mejor adaptación al entorno, una adecuada salud mental e incluso el éxito escolar, donde el lenguaje juega un papel importante en la expresión y regulación emocional en los niños preescolares, tal como lo respaldan Rieffe & Wiefferink (2017), quienes demostraron por medio de un estudio, que los niños y niñas del nivel preescolar con discapacidad en el lenguaje tienen más dificultades para reconocer y etiquetar las emociones básicas, en comparación con niños sin discapacidad en el lenguaje, por lo cual enfatizan en la importancia de conversar con los niños en casa acerca de sus emociones para favorecer el

reconocimiento y regulación de las mismas, durante esta etapa del ciclo vital y en etapas posteriores.

Sin embargo, de acuerdo con Sarmiento-Henrique, Lucas-Molina, Quintanilla-Cobian y Giménez-Dasi (2017) en la infancia las demandas de regulación emocional varían en función del contexto en el que se encuentre el niño, es decir, pueden ser diferentes si está en la casa o si está en la escuela, y además esta capacidad está influenciada por prácticas culturales, experiencias familiares, estilos parentales y el temperamento del niño, que le permiten aprender que emociones y conductas deben mantener según la situación y el contexto. De esta manera, resulta importante que los padres y los profesores utilicen estrategias particulares según el contexto, para promover la regulación emocional en los niños y que dichas emociones se conviertan en factores de motivación que los impulse a aprender de una mejor manera.

La motivación en los niños durante la primera infancia

Un niño motivado es un niño con más ganas de conocer el mundo y de explorar nuevas oportunidades de aprendizaje que le permitan crecer en sus conocimientos y favorezcan a su desarrollo cognitivo, social y emocional, esto debido a que “La motivación es un factor determinante para lograr que los aprendizajes de los niños sean significativos” (Yuraszek, 2018, p.37).

En este sentido, es importante entender cómo se despierta la motivación en los niños pequeños, puntualmente en la etapa preescolar, teniendo en cuenta que durante este periodo se enfrentan por primera vez a entornos de socialización y aprendizaje, donde diferentes aspectos

motivacionales juegan un papel importante en el interés que se despierte y mantenga por estos nuevos estímulos y escenarios de desarrollo cognitivo y socio-emocional. Por tanto, es importante entender en qué consiste la motivación y cómo se promueve en la primera infancia, especialmente de la mano de los padres.

De acuerdo con Mancini, Segretin, Lipina, Lopez-Rosenfeld y Ruettia (2019) “La motivación puede definirse como un conjunto de creencias, valores y emociones que influyen la forma en que un individuo afronta una actividad” (p.123). Entre tanto, según Reeve (2010) el cerebro es el centro de la motivación, dado que produce los antojos, las necesidades, los deseos, el placer y las emociones, explicando que estas motivaciones generadas por el cerebro pueden ser intrínsecas (son espontaneas y surgen por intereses propios) o extrínsecas (son causadas por incentivos o estímulos ambientales).

Al respecto, Brody et al. (2018) aseguran que cuando los niños pequeños están intrínsecamente motivados, suelen aceptar los desafíos, ser más curiosos y tener mayor control de sus propios comportamientos y actividades durante el proceso de aprendizaje, y a su vez, producen motivación de dominio, la cual hace referencia a los intentos persistentes de un niño por resolver problemas y aprender habilidades (Wang et al., 2018), por tanto, es importante orientar a los niños y niñas, hacia la autonomía, la competencia, la afinidad y la creatividad, las cuales suelen ser orígenes naturales de la motivación intrínseca y de dominio que a la larga les permiten tener un mejor ajuste social.

Diferentes estudios han demostrado que la motivación de dominio en niños, especialmente de dominio social, desarrolla positivamente su conocimiento de

vocabulario, la autorregulación conductual y las habilidades socioemocionales, tanto en los entornos académicos, como en casa (Fung, Chung & Cheng, 2018; Fung & Chung, 2019), ayudándolos a prepararse para enfrentar los desafíos de las etapa preescolar y mediando en las relaciones familiares (MacPhee, Prendergast, Albrech, Walker & Miller-Heyl, 2018), por lo cual es relevante promover en los niños la motivación intrínseca de dominio, que si bien es espontánea, en los primeros años de vida, los padres juegan un papel importante en el desarrollo de esta motivación, que además podría llegar a incidir en otros procesos cognitivos de mayor esfuerzo como la atención.

Procesos atencionales en los niños durante la primera infancia

El medio ambiente donde se desarrollan los niños está rodeado de muchos estímulos, los cuales pueden generar un gran interés en ellos, o en su defecto, no ser atendidos por éstos, cuando no son llamativos para los infantes o no les producen satisfacción. Desde esta visión, se resaltan la importancia de despertar la atención en los niños, teniendo en cuenta que “la atención se sitúa en el origen del conocimiento y de la acción” (Gil, 2019, p.12), es decir, es una fuente que da origen a nuevos saberes e impulsa a los niños hacia la acción por descubrir el mundo y lo que pueden aprender a lo largo de su desarrollo.

En este orden de ideas, resulta relevante entender en qué consiste la atención y cómo se desarrolla durante la etapa preescolar, considerando que los niños adquieren habilidades de atención rápidamente durante la primera infancia a medida que sus cerebros experimentan un vasto

desarrollo neuronal (Rohr, et al. 2018), por lo cual, es importante empezar a estimular los procesos atencionales necesarios para descubrir y aprender durante esta etapa del ciclo vital.

Según Portellano y García (2014) la atención es vista como un mecanismo de acceso a la cognición, funcionando como un sistema de filtraje para focalizar, seleccionar, priorizar, procesar y supervisar la información que recibimos de estímulos internos y externos; es decir, la atención es un estado de activación adecuado que nos permite seleccionar y priorizar eficazmente la información que deseamos procesar, favoreciendo al control voluntario y consciente del comportamiento (Rueda, Conejero y Guerra, 2016).

Existen diferentes tipos de atención, los cuales cabe la pena mencionar, dado que cada uno de ellos, permite comprender las diferentes modalidades atencionales que podemos experimentar y cuáles de éstas pueden ser más efectivas para las diferentes situaciones y estímulos a los que nos vemos expuestos. Los tipos de atención se describen brevemente a continuación en la tabla 1:

Tabla 1
Modalidades de la atención

Modalidad	Características
Atención Pasiva	Atención rudimentaria e inespecífica, donde la persona no se enfoca voluntaria e intencionalmente en un objeto o situación, al no estar vinculados con necesidades o interés inmediatos propios.
Atención Activa	Atención consciente, intencionada, volitiva y con una utilidad práctica, propiciada por aspectos motivacionales del sujeto como sus necesidades, deseos e intereses.

Atención Focalizada	Atención específica en un único estímulo con un alto nivel de focalización, resistiendo a la fatiga y las posibles distracciones.
Atención Sostenida	Atención que consiste en el interés y procesamiento de un patrón de estímulos determinados, del modo más eficaz durante un espacio de tiempo prolongado y sostenido.
Atención Selectiva	Atención que consiste en mantener una determinada respuesta ante un estímulo seleccionado, a pesar de que existan otros distractores que de manera simultánea compiten entre sí.
Atención Alertante	Atención voluntaria de alto nivel, que consiste en la capacidad para cambiar el foco de atención desde un estímulo a otro voluntariamente o ante demandas externas, entre varias tareas.
Atención Dividida	Atención que consiste en la habilidad para enfocarnos y dar varias respuestas simultáneas a diferentes estímulos al mismo tiempo, realizando tareas igualmente diferentes ante cada uno de ellos.

Adaptada de Portellano y García (2014)

De acuerdo con Ristic & Enns (2015) la etapa preescolar representa un momento de aumento y expansión de las demandas atencionales de los niños, incluyendo el interés por estímulos simbólicos que requieren de un mayor proceso perceptivo, esto debido a que según Rueda, Conejero y Guerra (2016) las funciones atencionales se desarrollan enormemente durante los años preescolares, debido a la maduración de estructuras cerebrales implicadas en estos procesos, desarrollo que dota al infante de mecanismos atencionales necesarios para ejercer con mayor eficacia la regulación de los pensamientos, las emociones y los actos.

Sobre la atención en los niños preescolares, algunos estudios como el de DiCarlo, Baumgartner, Ota & Geary

(2016) sugieren que los niños atienden sostenidamente durante un período de tiempo más largo cuando se promueve la autonomía para elegir entre varias opciones, en este sentido, podemos relacionar los procesos de atención sostenida y selectiva con el desarrollo de otros procesos como la autonomía que se van desarrollando durante esta etapa, conforme se van madurando áreas y funciones cerebrales.

Entre tanto, otros estudios de revisión como el de Henderson & Wilson (2018) concluyen que los procesos atencionales como los cambios de atención y la flexibilidad afectiva pueden apoyar interacciones recíprocas y competentes de los niños con sus compañeros, optimizando el desarrollo social y emocional de los niños, especialmente aquellos con dificultades en el control inhibitorio, lo cual se podría relacionar con procesos de las funciones ejecutivas que durante la etapa preescolar se encuentran en desarrollo e incremento.

En resumen, la atención es una función cognitiva en la que influyen diferentes factores como la percepción, la emoción, la inteligencia, la memoria y la motivación, principalmente la motivación intrínseca y voluntaria, incluido el nivel de alerta que posee el individuo (Paternina, Rodríguez, Sibaja & Morales 2019), lo cual permite asegurar que la integración de procesos emocionales y motivacionales pueden incidir en la atención de los niños.

Integración de las emociones, la motivación y la atención en el aprendizaje virtual de niños preescolares

Los niños se están viendo inmersos en entornos virtuales que incluyen juegos con sorpresas, fantasías,

emociones e intereses (Li, 2018) y las nuevas tecnologías representan actualmente un componente ambiental en el que los infantes se mueven, crecen y desarrollan (Martínez, 2011), por lo cual se ha visto una mayor tendencia a la introducción de la tecnología en la educación (Paniagua-Esquivel, Calderon, Alfaro y Fonaguera-Trías, 2013), involucrándolas incluso en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los más pequeños.

De acuerdo con Salvador, Bezerril, Mariz, Fernandes, Martins & Santos (2017) esta integración de las TIC en el aprendizaje ha reducido significativamente la barrera de la educación innovadora, ayudando a superar las restricciones de tiempo y espacio de los modelos de enseñanza tradicionales, por lo que la incorporación de innovaciones tecnológicas en la educación se ha constituido como una realidad y un requisito para los entornos de enseñanza.

En este sentido, la utilización de herramientas tecnológicas para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas, no debe verse negativamente (Cordoba-Castillon y Ospina-Moreno, 2019), sino que debe empezar a contemplarse como un recurso innovador para que aumenten sus destrezas y competencias, dado que la incorporación y uso de las TIC está siendo vista como uno de los múltiples factores asociados al adecuado desarrollo de las dimensiones del ser humano y las competencias necesarias para ejercer su ciudadanía (Briceño-Pira, Flórez-Romero y Gómez-Muñoz, 2019).

Por tanto, es de vital importancia considerar aspectos que pueden influir en que tantos niños como padres, no vean las nuevas tecnologías como un elemento crucial para una mejor educación, encontrándose dentro de estos aspectos, las emociones y la motivación, las cuales pueden

incidir en el mantenimiento de la atención durante las clases virtuales, debido a que éstos son factores de gran importancia e incidencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con algunos estudios realizados, las emociones positivas se han asociado con la motivación, la atención y el rendimiento académico de los niños pequeños, tal como lo evidencian Kwon, Hanrahan & Kupzyk (2017) quienes por medio de una investigación en la que examinaron la asociación entre la expresión y regulación de emociones positivas como la alegría y emociones negativas como la tristeza y la ira con el funcionamiento académico, la motivación, el compromiso y logro, encontraron que la alegría se asoció positivamente con un buen funcionamiento académico, contraria a la ira que se asoció inversamente, es decir, se encontró que las emociones negativas pueden afectar el rendimiento académico y el interés por las clases.

En este sentido, resulta importante que los padres conversen con los niños acerca de sus emociones, para que éstos logren tener una mayor comprensión y regulación de estas, promoviendo las emociones positivas en función de mejorar su interés y rendimiento durante el desarrollo de su formación académica, especialmente, en la actualidad bajo el apoyo de las nuevas tecnologías. Se ha encontrado que la comprensión de las emociones en los niños es una de las mejores predictores de su bienestar psicológico, de sus competencias prosociales y sus logros escolares, siendo el diálogo un factor favorecedor para su comprensión (Pons et al., 2019), lo cual contribuye a su regulación y con esto a su atención y éxito escolar.

Entre tanto, otros estudios, vinculados a aspectos de la motivación intrínseca, han encontrado que factores motivacionales como el desafío, la competencia, la curiosidad, el disfrute, el reconocimiento, entre otros, favorecen el interés y el aprendizaje de la lectura en los niños (Altun, 2019), mientras que la autonomía promueve la felicidad en la primera infancia, (Wu, Zhang, Guo & Gros-Louis, 2017), lo cual podría ser beneficioso para despertar el interés y la motivación de los estudiantes durante el transcurso de las clases virtuales donde comparten un espacio remoto con el docente y una interacción más continua con los padres.

Por otra parte, otros estudios vinculados a la motivación extrínseca han evidenciado que las creencias de los padres sobre los niños acerca de su interés, competencia, persistencia, esfuerzo y compromiso cognitivo pueden influir en la alfabetización temprana de los niños (Saçkes, Işitan, Avci & Justice, 2015), es decir, las creencias positivas de los padres sobre sus hijos con relación a estos aspectos pueden ayudarle a potencializar las habilidades de alfabetización temprana, despertando la motivación intrínseca de dominio de los niños, motivación que también puede despertarse por medio del discurso paternal acompañado del juego, tal como lo evidencia Sawyer (2017) quien encontró una relación positiva entre el discurso lúdico juguetón y desarrollo de la motivación intrínseca de dominio relacionada con la persistencia y el desempeño de los niños pequeños.

Por lo anterior, se destaca el papel importante de la motivación intrínseca de dominio en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los niños, debido a que influyen en el desarrollo de habilidades de lectura y alfabetización temprana, así como a la promoción del compromiso y el

logro, lo cual podría ser un gran factor que influya en el interés y rendimiento académico de los niños, tanto en entornos presenciales como virtuales.

Con respecto a la atención de los niños en los entornos virtuales, diversos estudios respaldan que el uso de las nuevas tecnologías puede ser atrayente para los niños, como lo aseguran Flynn, Wong, Neuman & Kaefer (2019) quienes estudiaron cómo los soportes pedagógicos basados en pantalla, es decir, en el uso de las TIC, influían en la atención de los niños preescolares, encontrando que los niños atendían más a las personas que a los objetos, así como a las conversaciones en pantalla. Por otra parte, Oranç & Küntay (2019) descubrieron que el uso de las TIC en las clases de los niños, basadas en realidad aumentada, puede apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los preescolares al atraer su atención hacia el material de aprendizaje y alentarlos a reflexionar sobre su contenido poniendo a prueba lo aprendido.

Entre tanto, Lai, Ang, Por & Liew (2018) integraron las nuevas tecnologías en la educación por medio de un aprendizaje basado en juegos, acompañado de voz y gestos para el aprendizaje escolar de colores y formas en niños preescolares, encontrando que este tipo de tecnologías que integran el juego, con aspectos emocionales como la voz y los gestos, son atractivos y mejoran la experiencia y el rendimiento académico de los niños preescolares; Mientras que Desoete, Praet, Van de Velde, De Craene & Hantson (2018) investigaron el efecto del uso de manipuladores virtuales para mejorar las habilidades matemáticas tempranas en estudiantes de preescolar, cuyos hallazgos evidencian que este tipo de tecnologías en la educación favorece al desarrollo temprano de competencias matemáticas en

preescolares, teniendo un mayor efecto en niños empáticos, pensadores, persistentes, soñadores, rebeldes y promotores, lo cual da cuenta de la importancia de promover emociones positivas y motivaciones intrínsecas en los niños, para lograr que éstos atiendan y obtengan el mayor provecho posible de las TIC.

Estos estudios son una muestra de que, si bien las tecnologías son útiles para el mantenimiento de la atención y el aprendizaje de diferentes competencias académicas de los niños, los recursos tecnológicos deben acompañarse de una experiencia donde la interacción, las emociones y la motivación estén presentes, más allá del contenido, dado que estos aspectos pueden ser cruciales para mantener atentos a los pequeños y lograr el éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde esta perspectiva se propone un modelo integrador de las emociones, la motivación y la atención que puede ser útil tanto para padres como para los docentes, a la hora de acompañar a estos pequeños durante el desarrollo de las clases virtuales, que se han convertido en una herramienta de contingencia frente a limitantes que impiden el desarrollo presencial de la formación académica, pero a su vez un recurso importante para potenciar el aprendizaje de los niños.

En este orden de ideas, se presenta la triada para el mantenimiento de la atención y el aprendizaje virtual de niños preescolares, la cual se presenta en la figura 1 y se describen a continuación a cada uno de los componentes:



Figura1. Triada para el mantenimiento de la atención y el aprendizaje virtual de niños preescolares. Elaboración propia

A. Promover emociones positivas en los niños preescolares

Las emociones positivas, como la alegría y la empatía tal como lo respaldan los estudios de Kwon, Hanrahan & Kupzyk, (2017) y Desoete, Praet, Van de Velde, De Craene & Hantson (2018) descritos anteriormente, son una herramienta importante para promover la motivación y la atención de los niños y niñas, en las clases, beneficiando el aprendizaje virtual de los niños, en este sentido, tanto a padres como a docentes, se les recomienda promover este tipo de emociones en los niños, para que consideren las clases remotas con el uso de las TIC como una experiencia divertida y de gran apoyo para su aprendizaje, sintiéndose

apoyados y entendidos por sus padres y profesores; por tanto, se deben evitar las creencias y las expresiones negativas acerca de estas clases en presencia de los niños y contrario a esto, se invita al diálogo lúdico con los niños en función de hacerle entender la importancia de las nuevas tecnologías para el desarrollo de nuevos conocimientos.

B. Propiciar la motivación intrínseca de los niños

Considerando los estudios de Brody et al. (2018), Altun (2019) y (Wu, Zhang, Guo & Gros-Louis (2017), que demuestran la importancia y la influencia de la motivación intrínseca en los niños y niñas, para mantener el interés por las actividades académicas y lograr éxito académico y social, se invita tanto a padres como a docentes a propiciar espacios de autonomía, compromiso, desafío, curiosidad y creatividad en los niños durante las clases virtuales, que les permitan despertar su motivación intrínseca de dominio, para que se interesen mucho más por el aprendizaje virtual y desarrollen otras competencias como la independencia, la persistencia y la orientación al logro, lo que a su vez influya en el mantenimiento de su atención durante el transcurso de las jornadas académicas en entornos virtuales y el mayor aprovechamiento de las mismas.

C. Estimular la atención sostenida y selectiva

Teniendo en cuenta las investigaciones realizadas por DiCarlo, Baumgartner, Ota & Geary (2016) y Paternina, Rodríguez, Sibaja & Morales (2019) con respecto a la importancia de promover y estimular las modalidades de atención sostenida y selectiva, tanto en entornos presenciales como virtuales, se sugiere a padres y profesores involucrados en educación infantil, llevar a cabo acciones

orientadas hacia el mantenimiento de estos tipos de atención, considerando la importancia de las interacciones durante el desarrollo de las clases y lo interactivo y dinámico de los materiales pedagógicos de apoyo para las actividades académicas, dando un papel protagónico a la lúdica y el juego, debido a que son recursos de gran impacto en los niños, que generan un mayor interés en ellos, lo cual se traduce en una mayor atención a estos estímulos por un tiempo más prolongado y más efectivo.

A lo largo de este capítulo se pudo apreciar cómo se desarrollan y promueven diferentes procesos cognitivos y afectivos en los niños preescolares, como lo son las emociones, la motivación y la atención, los cuales de forma integrada resultan ser una poderosa herramienta para lograr el éxito académico de los pequeños, tanto en la formación tradicional como en la actual formación a través de las TIC.

En este sentido, se resumen a continuación los principales aspectos de este capítulo:

a) La comprensión y regulación de las emociones en niños, es un factor importante que se relaciona con una mejor adaptación al entorno, una adecuada salud mental y un buen rendimiento académico.

b) La motivación es un factor determinante para impulsar a los infantes, hacia el aprendizaje significativo, que no solo está ligado a aspectos académicos, sino también al desarrollo de competencias sociales.

c) La atención es una función cognitiva en la que influyen diferentes factores como la percepción, la emoción, la inteligencia, la memoria y la motivación, los cuales favorecen el aprendizaje de los niños en la etapa preescolar.

d) La integración de emociones positivas como la alegría y la empatía, junto con la motivación intrínseca de

dominio y la estimulación de la atención sostenida y selectiva en los niños preescolares, es una potente herramienta que favorece al aprendizaje virtual a través de las TIC, cuando éstas se combinan también con el diálogo, las interacciones sociales, el juego y la lúdica, que resultan ser aspectos de gran interés para que los niños pequeños mantengan la disposición en las clases virtuales y puedan sacar de éstas el mayor provecho posible.

Seguidamente, se recomienda tanto a docentes como a padres, pero especialmente a estos últimos, seguir cada una de las sugerencias depositadas en este capítulo, para ayudar a sus hijos a afrontar el uso e inclusión de las nuevas tecnologías en la educación, teniendo en cuenta que su influencia y sus creencias respecto a las capacidades y competencias de sus hijos, es sumamente importante para que ellos experimenten emociones positivas, despierten la motivación intrínseca y mantengan la atención sostenida y selectiva durante el desarrollo de las clases virtuales.

PARTE II
USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN
PREESCOLAR



En esta segunda parte, se realiza una descripción detallada sobre la inclusión de las TIC en la educación de los niños preescolares, presentando diferentes estrategias y recursos tecnológicos como la gamificación y el uso de aplicaciones que pueden apoyar el desarrollo de la formación académica en la primera infancia.

Inclusión de las TIC en la Educación Infantil

Los sistemas educativos están constantemente experimentando cambios, propiciados en gran parte por la acelerada revolución tecnológica y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que favorecen una nueva concepción de las relaciones tecnología-sociedad y son determinantes en la relación tecnología-educación (Montes, Lara y Pérez, 2017), haciendo inevitable la integración de la tecnología en la educación que acelera el acceso a la información en los sistemas educativos (Turgut, Tunga & Kişla, 2016).

En sentido, de acuerdo con Beceril-Treviño y Serdan-Ruiz (2017) las TIC se están convirtiendo en un elemento clave en el sistema educativo, debido a que su utilización y las posibilidades que ofrecen para diseñar entornos interactivos de formación, con amplia información disponible, flexibilidad y diversidad de sistemas simbólicos que son capaces de movilizar, hacen que el docente y el estudiante asuman roles distintos a los que desempeñan en la educación tradicional.

La inclusión y utilización de estas nuevas tecnologías en la educación son un fenómeno cada vez más importante, dado que ha transformado las metodologías pedagógicas, haciendo entender al profesor que no solo debe saber de pedagogía y estrategias de aprendizaje, sino también sobre las tecnologías emergentes y los recursos digitales en todas sus modalidades, así como el uso y carácter de éstas en la educación (Oviedo, Álvarez y Barajas, 2016), especialmente las que pueden ser de gran utilidad ante situaciones de contingencia como el covid-19.

Sobre este tema, Castañeda, Carrillo y Quintero, (2013) al igual que Montes, Lara y Pérez (2017) afirman que la inclusión de la tecnología en la educación no es algo nuevo, teniendo en cuenta que desde tiempo atrás, recursos tecnológicos como la televisión, la videocasetera, el audio, entre otras, han sido incorporados y frecuentemente usados por los profesores para desarrollar sus prácticas educativas.

Sin embargo, Bolaño-García (2017) asegura que estas tendencias educativas derivadas de la globalización han hecho inevitable la modernización de los sistemas educativos por medio de la inclusión de las TIC interactivas con contenido multimedia que proporcionan oportunidades amenas para los niños potencien su desarrollo cognitivo desde la primera infancia. A estas herramientas, dado que los niños contemporáneos viven en el entorno digital y desarrollan rápidamente la habilidad natural para emplear estas tecnologías (Annarumma, Tedesco & Vitale, 2018).

Por tanto, en la actualidad dentro del trabajo y los equipos pedagógicos de apoyo en la educación infantil se introducen intensivamente tecnologías innovadoras (Sarzhanova, Romanenko & Zatyneyko, 2018), teniendo en cuenta que de acuerdo con Quiñones-Wilches y Gonzalez-Payares (2019) es idóneo que desde la infancia, los ciudadanos de este mundo digital estén familiarizados con la tecnología para aprovechar todo su potencial, especialmente en el ámbito educativo, siendo el nivel de educación preescolar un contexto propicio para su introducción, debido a la curiosidad, la creatividad, y la adaptabilidad de los niños en esta etapa, que favorecen el desarrollo de habilidades y competencias tecnológicas. En este sentido, dentro de las diversas herramientas tecnológicas

utilizadas en la educación Infantil encontramos los softwares educativos, los ambientes virtuales colaborativos, los juegos, los multimedia interactivos, entre otros (Esquivel y Paniagua, 2010).

Sin embargo, el uso de las TIC en las prácticas educativas en el nivel preescolar tampoco es algo nuevo. Aun así, cuando se trata de la incorporación de las tecnologías en la educación infantil no se puede considerar solo a los niños, sino todo su entorno y al uso de éstas dentro y fuera de las aulas, debido a que son un elemento a tener en cuenta en el proceso educativo de preescolares, porque pueden influir en las dimensiones físicas, psicológicas y sociales de estos infantes (Serna-Tuya, González-Calleros y Navarro-Rangel, 2018).

Por tanto, según López-Chanez, Casique-Guerrero y Ferrer-Guerra (2018) la integración de las TIC en el preescolar es un tema que está generando interés investigadores sobre diferentes aspectos al respecto, debido a que las TIC producen modificaciones en las competencias de los profesores, en el proceso educativo, en la transición de la cultura escrita a la cultura digital, la disponibilidad de contenidos y escenarios de aprendizaje y la generación de evidencias que permitan refutar con argumentos científicos las resistencias hacia las tecnologías.

Dentro de este cuerpo de investigación acerca de la inclusión de las TIC en la educación preescolar, que dan fe del impacto de las mismas en este nivel educativo, se encuentran estudios relacionados con el uso de videojuegos y software interactivos con contenido lúdico en la formación preescolar, que evidencian que el uso de estas herramientas tecnológicas puede convertirse en un factor positivo que promueve y mejora el proceso de aprendizaje de

estos niños (Córdoba Castrillón y Ospina-Moreno, 2019; Li, 2018); entre tanto otros estudios revelan que el uso de manipuladores virtuales favorece el éxito de los niños y niñas, en tareas de matemáticas (Desoete, Praet, Van de Velde, De Craene y Hantson, 2016), por otra parte también se ha encontrado que recursos educativos móviles tecnológicos para el aprendizaje de competencias lógico-aritméticas y de lectoescritura han demostrado ser eficientes en el desarrollo de estas habilidades en la etapa preescolar (López-Chanez, Casique-Guerrero y Ferrer-Guerra, 2018).

Finalmente otra investigación han permitido concluir que en el mundo de las tecnologías digitales, los educadores de los primeros años deberían reexaminar la forma en que los niños aprenden y organizar sus entornos de aprendizaje para sacar el mayor provecho posible de las herramientas tecnológicas tanto en el aula como en la casa (Palaiologou, 2016), lo que resalta la importancia de que las instituciones y sus docentes diseñen e implementen nuevas estrategias curriculares usando las TIC en la formación de estos niños, las cuales puedan también ser útiles ante situaciones de resguardo como el Covid-19.

El Uso de la Gamificación y Aprendizaje Basado en Juego en Educación Preescolar: Incorporación de nuevas Metodologías y técnicas

Una de las prácticas pedagógicas más arraigadas y representativas en la educación preescolar, está relacionada con el juego. Son los docentes que trabajan en los niveles iniciales, los que, desde siempre, han trabajado e incorporado, dinámicas, juegos y actividades lúdicas que les

ayuden y permitan desarrollar y potenciar los aprendizajes en sus estudiantes.

El desarrollo de las nuevas tecnologías ha ido permeando de a poco y cada vez con mayor profundidad los procesos educativos, incorporando nuevas herramientas y metodologías. Pérez, Mortis, García y Hierro (2019), mencionan al respecto que:

La integración de las TIC a las aulas implica un cambio en el modelo educativo, dando el paso de uno centrado en la enseñanza, a otro que gira en torno al aprendizaje. La incorporación de las TIC en las aulas de educación primaria demanda no solo incluir mejores recursos educativos, más atractivos y motivantes, sino que propician la adquisición de algunas competencias digitales y la habilidad de procesamiento de información, y sobre todo un mejor desarrollo cognitivo gracias a la función informativa, transmisora e interactiva de los recursos TIC (Area, 2009; Gómez y Macedo, 2010; Castañeda, Carrillo y Quintero, 2013, p.61).

La irrupción de las nuevas tecnologías ha significado, a su vez, generar nuevos escenarios para nuestros profesores, y con ello nuevos retos y desafíos, todo complejizado aún más por la crisis sanitaria que ha afectado a todos los países y que ha obligado a los sistemas educativos, y muy en particular a los centros educacionales y sus docentes, a trabajar en entornos virtuales (espacio que resulta desconocido para la generalidad de los profesionales de la educación) e incorporar nuevas herramientas metodológicas para una nueva realidad que llegó para quedarse y que tensiona la profesión, obligándola a adecuarse de manera rápida y eficiente a este nuevo mundo, marcado por el uso

de las tecnologías desde la más temprana edad, Manzanares (2020) señala que:

El docente del siglo XXI se enfrenta a la tarea de cimentar el capital más importante que toda sociedad ostenta: las personas. Optimizar el empleo de los recursos que nos brinda la red, conjugando todo su potencial al servicio –y las necesidades– del saber que demandan los nuevos paradigmas profesionales, responde tan solo parcialmente, a la reestructuración que enfrenta esta brecha. También lo es la asunción de roles tangencialmente dispares en la era de la respuesta inmediata. En este sentido, se espera que el docente orqueste el camino del aprendizaje adoptando un rol de guía, incentivando la curiosidad de su alumnado y generando conocimiento a partir de la reflexión crítica (p.272).

Es en este contexto, que el Aprendizaje Basado en Juego (ABJ) y la Gamificación, toman un nuevo sentido. Se vuelven, a su vez, un recurso que debe ser prioritario en educación, por la importancia que tienen los objetos tecnológicos en la vida de los niños, la edad más temprana: celulares, IPAD, Tablet o un computador portátil. Lo anterior, ha llevado a tener que diversificar las estrategias, metodologías, recursos y actividades, generando nuevas oportunidades y formas innovadoras de lograr que nuestros estudiantes, independiente de su edad, logren aprendizajes.

Se puede pensar que el ABJ y la gamificación son lo mismo, sin embargo, existen elementos diferenciadores. La gamificación, por un lado, considera y utiliza las estrategias que emanan de los espacios de video-juegos existentes en la red (Escape Room, es un ejemplo de uso en el aula

que se ha estado utilizando asiduamente), y tiene como objetivo fomentar la motivación y el interés por aprender. Esto se logra a través de: narrativas con historias entretenidas y cautivantes, algún tipo de premio y con una clasificación en cuanto a lugares o ranking en que pueda ir quedando como jugador y que son parte de la capacidad de innovación y elaboración del docente. La gamificación en concreto es una técnica que utiliza el docente, debido a que lo que busca es aumentar la motivación valiéndose de una serie de recursos intencionados, tal como lo menciona, Toukourmidis y Romero (2018):

Incluir este tipo de interacciones requiere una mayor planificación de estrategias didácticas, mayor esfuerzo creativo por parte de los educadores y estar continuamente actualizados de las potencialidades que brindan todos los entornos, herramientas, aplicaciones, plataformas y modalidades para desarrollar este tipo de experiencias de aprendizaje significativo en el aula (p.62).

Por otra parte, tenemos el ABJ, que constituye una herramienta metodológica en sí misma, debido a que conlleva la estructuración de una estrategia didáctica y de la implementación de recursos por parte del docente, para que el estudiante pueda trabajar y lograr el resultado de aprendizaje. Zabala, Ardila, García & Benito-Crosetti (2020) al respecto expresan que ... el aprendizaje basado en juegos se convierte en un método prometedor para proporcionar situaciones de aprendizaje altamente motivadoras a los estudiantes. A través de una combinación de juegos, resolución de problemas, aprendizaje situado y desafíos, “el aprendizaje basado en juegos puede ayudar a los estudiantes a construir conocimiento desde la

ambigüedad, la complejidad, la prueba y el error” (p.15). Por definición, el ABJ, promueve innovaciones y recreaciones de juegos existentes y que el profesor adapta para poder desarrollar una temática concreta en una clase determinada y por lo mismo, es más rígida y focalizada.

Resulta relevante en este punto, explicitar qué es clave, para un docente que quiera trabajar bajo la modalidad del ABJ, el incluir la gamificación dentro de su propuesta metodológica, lo cual implica una profunda reflexión, en cuanto a escoger aquellas actividades y aplicaciones que tributen de mejor forma al resultado de aprendizaje esperado. Es importante utilizar esta estrategia de enseñanza en forma articulada y consistente, tal como se aplican otras metodologías activas, como puede ser el Aprendizaje Basado en Proyecto, Estudios de casos o Aprendizaje Cooperativo. De esa manera se contribuirá de mejor manera al propósito establecido y se alejará de la gran queja que expresan algunos críticos sobre el uso de la gamificación, que la consideran una mera instancia de diversión, desviada de la intencionalidad pedagógica y de los contenidos y aprendizajes que se quiere lograr. Así, desde esta mirada, un docente con una o varias metodologías definidas, puede gamificar un módulo o asignatura completa, sin que esto signifique para nada estar jugando todo el tiempo o lesionar el logro de los aprendizajes.

En los últimos años, ha crecido notablemente los recursos y aplicaciones para trabajar tanto la Gamificación, como el ABJ. Les mostramos algunos de ellos:

Aplicaciones para utilizar la gamificación

ClassDojo: Esta App es una plataforma que permite de manera entretenida y fácil establecer una comunicación entre los diferentes actores de la comunidad escolar (Padres, docentes, estudiantes) a través de diferentes recursos (videos, chat, fotos, entre otros).

Kahoot: Es una herramienta por la que el profesor crea concursos en el aula para aprender o reforzar el aprendizaje (Instituto de innovación Universidad Francisco de Victoria, 2021).

Minecraft: Education Edition. Herramienta de Gamificación muy utilizada por los docentes en el mundo, que busca desarrollar la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas

Duolingo: Aplicación divertida y fácil de utilizar para aprender idiomas

Socrative: Esta App, permite gestionar la participación de los estudiantes en una clase en tiempo real.

Elever: Aplicación que aporta a los docentes variados recursos para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes.

Icuadernos: App, de fácil uso para niños en edad preescolar y que les ayudará a practicar diferentes disciplinas, ayudando a su desarrollo intelectual y motriz.

Aplicaciones para utilizar aprendizaje basado en juego

Writing wizard: App que permite a los niños de hasta 3 años aprender a dibujar la letra imprenta.

Time's up Kids: Juego de cartas para niños de hasta 4 años

Marco Polo Weather Media: Esta es una App, muy entretenida y simple de usar. Para niños de hasta 4 años, que busca poder descubrir el clima y sus elementos.

Speed Colors: Juego de cartas para memorizar los colores, ideal para niños de hasta 5 años.

Arbolabc: Recurso web que está orientada para niños de 3 a 10 años, con una gran variedad de recursos para desarrollar el ABJ.

Tangram: Buena y fácil de usar esta herramienta, es para elaborar y desarrollar puzzles.

El trabajo en ambientes virtuales de aprendizaje y el uso de herramientas Tics, irá cobrando cada vez más relevancia, porque para las nuevas generaciones los recursos tecnológicos y los entornos virtuales son los espacios que sienten cómodos y en los que les resulta más motivador tener experiencias sociales o de aprendizaje. Los centros educativos y los docentes no pueden quedar al margen de esta realidad. Tienen que ser capaces de adaptarse y de incorporar nuevas nomenclaturas, herramientas, recursos y conocimientos, que les permitan enfrentar sus procesos pedagógicos desde este nuevo paradigma, sin olvidar que nuestra labor es preparar a los niños y niñas para enfrentar un futuro incierto, que hoy en día resulta difícil imaginar. Esto conlleva un gran desafío para cada uno de los que participan de los procesos formativos. Urquijo, Álvarez y Peláez, (2019), son categóricos frente al rol de los profesionales de la educación, explicitando que:

Los docentes deben tomar conciencia de la responsabilidad que lleva consigo ser formadores en esta época; no se puede educar en el siglo XXI con metodologías del siglo XX, se está ante un mundo

globalizado, cambiante y dinámico que demanda nuevos conocimientos y habilidades (p.40).

La incorporación de herramientas como la Gamificación y el Aprendizaje Basado en Juego (ABJ) al arsenal profesional del profesor, sin duda va a ayudar a cumplir el mandato de preparar a los niños para el desafiante siglo XXI. Es importante, sin embargo, adoptar estos recursos de *manera inteligente*, teniendo claro que las tecnologías son un medio y no un fin en sí mismo. Para que cumplan su propósito lo más importante es utilizarlas con un propósito pedagógico claro, teniendo a la vista el currículo y los resultados de aprendizaje que se quiere lograr alcanzar, sin que ello vaya en menoscabo de la diversión y la felicidad del niño y la niña.

Estrategias de estimulación de la motricidad durante las clases virtuales a través de las TIC

En estos tiempos, es bien sabido que los sistemas educativos se encuentran en un proceso de reinención como consecuencia de la crisis actual por el covid-19 y así mismo como consecuencia de las transformaciones de carácter social y cultural que se están dando en la actualidad (Rodríguez Aceituno y Hernández Pina, 2018). Estas nuevas consideraciones que se están teniendo en cuenta, no han dejado de lado a la educación inicial, sobre todo porque en estos primeros años de vida los niños logran importantes avances en todas las áreas del desarrollo, sobre todo estimulados por actividades sensoriales y motrices que van orientando su conducta refleja, controlada y voluntaria, especialmente de los movimientos (Pérez Constante, 2017),

de allí que la estimulación de la motricidad que resultar ser un aspecto crucial en esta etapa del ciclo vital.

De acuerdo con García-Marín y Casabella (2020) “la motricidad forma parte de la esencia humana desde que nacemos y constituye la puerta de acceso a la gran mayoría de los aprendizajes que ocurren durante los primeros años de vida” (p.437), en este sentido, resulta relevante para la consolidación de otras áreas del desarrollo, teniendo en cuenta que lograr un adecuado desarrollo motor en la etapa infantil influye positivamente en otras dimensiones del ser humano como la dimensión biológica, cognitiva, afectiva, social y psicológica (García-Marín y Fernández-López, 2020), destacándose dentro de esta última, el desarrollo psicomotriz, el cual “integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas, y sensorio-motrices en la capacidad de ser y expresarse en un contexto psicosocial” (Salazar Quinatoa & Calero Morales, 2018, p.1).

En este sentido, ante los nuevos retos y desafíos de la educación preescolar que den respuesta a una adecuada formación desde ambientes remotos, dada la situación del covid-19 y considerando que la educación infantil resulta ser un espacio esencial para el desarrollo físico y motriz (Viciano Garófano, Cano Guirado, Chacón Cuberos, Padial Ruz y Martínez Martínez, 2017), se hace necesario integrar las TIC al contexto educativo en los ambientes preescolares, para que a través de ellas, desde la distancia, no solo se dé continuidad a la formación académica de los niños, sino también para seguir impulsando su desarrollo motriz, dado que “la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, ha permitido desarrollar recursos didácticos” (Sánchez et al., 2018, p. 288).

Estos recursos dinámicos, han permitido el surgimiento de nuevas propuestas de enseñanza-aprendizaje a partir de las nuevas tecnologías, entre ellos las clases por videoconferencia, y el uso de teléfonos inteligentes para el desarrollo de actividades pedagógicas que permitan la estimulación motriz, teniendo en cuenta que los smartphones permiten capturar fotos, reproducir y realizar videos, editarlos y hacer montajes con los mismos (Carriedo Cayón, 2017), lo cual ha permitido, incluso el desarrollo de ideas creativas como los retos en redes sociales, muchos de los cuales han sido integrados en las aulas escolares (Sotoca Orgaz, Arévalo Baeza y Álvarez de Sotomayor Merino, 2017), especialmente en estos tiempos donde prima la educación a distancia.

Respecto a estos retos y otras actividades lúdicas y pedagógicas orientadas a la estimulación y desarrollo motriz desde los entornos remotos, instituciones de educación inicial como el colegio Araguañey de Venezuela han implementado estrategias para trabajar con los niños desde casa, estas áreas del desarrollo, que a su vez impacten en las demás áreas, considerado según Pérez Constante (2017):

En la etapa de educación infantil los niños hallan en su cuerpo, el movimiento las principales vías para entrar en contacto con la realidad que los envuelve y, de esta forma adquieren los primeros conocimientos acerca del mundo en el que están creciendo y desarrollándose. El progresivo descubrimiento del propio cuerpo como fuente de sensaciones, la exploración de las posibilidades de acción y funciones corporales, constituirán experiencias necesarias sobre las que se irá construyendo el pensamiento infantil (p.526).

Por tanto, estas revoluciones en materia de educación como resultado de la tecnología, han permitido la inclusión de nuevas aplicaciones y el uso de la educación, convirtiéndose en una tendencia importante para todos los estudiantes, haciendo más agradable el proceso (Khalilia & Alhajhamad, 2018), especialmente desde entornos de aprendizaje remotos, en donde los profesores de preescolar y los mismos preescolares resultan ser la vanguardia de esta revolución educativa y digital (Fox, Lamb & Diezmann, 2016).

De allí que algunas de las actividades desarrolladas por esta institución vayan acompañadas de actividad física a través de la educación física virtual, usando las TIC, dado que la tecnología y educación física pueden ser convergentes con diversas funciones y formas de utilización (González, 2020), siendo una de ellas, la formación virtual para niños preescolares en materia de educación física que promueva la motricidad tanto gruesa como fina, puesto que la formación actual en educación física muestra su inquietud por adaptarse a las necesidades sociales del siglo XXI para responder a los diversos problemas característicos de esta época (Ileixa, 2017), entre ellas el sedentarismo o inactividad física, donde los niños también están siendo afectados por esta problemática.

Al respecto, Jiménez Valles y Romero Castillo (2019) aseguran: un niño que no se ejercita, está altamente propenso a padecer enfermedades como obesidad, estrés, entre otras y a su vez verse afectada su salud mental, por tanto, dentro de algunas de las actividades propuestas por Araguaney figuran:

- Actividades pedagógicas acompañadas de ejercicio físico a través de videoconferencias en compañía de un

profesor o instructor que oriente la actividad física de los niños desde casa y promueva hábitos saludables y el mantenimiento de la actividad física para evitar el sedentarismo y con ellas, consecuencias en la salud física y mental.

- Proyectos de manualidad con orientación virtual para estimular en el niño destrezas finas, motoras, entre ellas el agarre, el recortado, la escritura, entre otras.

- Retos virtuales con videos o fotos que evidencien la realización de actividades físicas de manera creativa y lúdica por parte de los niños, impulsando a su vez la interacción en redes sociales con sus demás compañeros.

- El desarrollo de actividades físicas para estimular en los niños el reconocimiento de emociones y el autoconocimiento de las partes del cuerpo, las cuales permitan a su vez la estimulación de su autoconcepto y su desarrollo psicosocial y afectivo.

Estas actividades han sido incluidas en el currículo actual de la institución, como una medida de adaptación por el resguardo preventivo, bajo la premisa de que la integración de las TIC en el currículo y en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se convierte en un instrumento para la organización y administración educativa didáctica, que no solo sirve como medio para mantener la comunicación desde la distancia con los niños, sino también como un medio de expresión (Leo Chicón, Morera Rioja y Rodríguez Astorga, 2018), en el que su cuerpo a través de los movimientos, desde casa, vistos a través de una pantalla, también puede hablar, expresando incluso el cómo se sienten y cómo se encuentra su estado físico y cognitivo durante el confinamiento.

Según Gurcan & Cagiltay (2020) estos actuales entornos dinámicos de aprendizaje desde la distancia ofrecen

una experiencia de aprendizaje flexible y cómoda, que permiten no solo que el niño desarrolle los contenidos académicos, sino que además impulse su desarrollo psicomotriz, al interactuar con su cuerpo, su mente y su mundo externo desde la virtualidad, considerando que esta interacción permite al niño “mover su cerebro mediante la imaginación transportándole a un universo en el cual puede sentir, investigar, crear, conocer, descubrir y expresar sus emociones verdaderas” (Mendoza, Analuiza y Lara, 2017, p.80), y así mismo, nuevas oportunidades para el desarrollo de habilidades cognitivas y motrices, que pueden utilizar para su posterior ingreso a la educación primaria.

Sin embargo resultan relevantes considerar los desafíos que implica la incorporación del aprendizaje móvil en la cotidianidad de los niños pequeños (Kim & Smith, 2017), sobre todo porque “antes de ingresar a la escuela, los niños pueden desarrollar una amplia gama de habilidades en el hogar o en el preescolar” (Kim & Bacos, 2020, p.1), por tanto, estas actividades para el desarrollo motriz a través de las tecnológicas de información y comunicación, implementadas en la institución, han representado en primera instancia, un reto para el colegio y la organización curricular, dado que han promovido la adaptación curricular para que sea acorde con el entorno de la virtualidad y así mismo, ha impulsado el desarrollo de las plataformas y otros medios de comunicación digital de la institución para que se ajusten a esta nueva realidad.

Por otra parte, ha representado un reto para los profesores, quienes han tenido que capacitarse fuertemente en el uso de las nuevas tecnologías y han sido gestores, promotores y diseñadores de las propuestas encaminadas a la estimulación de la motricidad en los niños desde casa a

través de las clases virtuales, procurando siempre mantener la buena actitud y acompañar a los niños y a sus padres en este proceso, no sólo para que sigan recibiendo una formación de calidad sino también para que sigan desarrollando las diferentes áreas que se han venido mencionando (cognitiva, emocional, psicológica, motriz, etc.).

Además, también ha representado todo un reto para los mismos niños y sus padres, quienes han tenido que adaptarse a esta nueva modalidad y han puesto toda su actitud y compromiso para cumplir con las actividades y participar activamente en cada una de las propuestas diseñadas para seguir impulsando el desarrollo motriz de los niños, lo cual se ha visto relajado en la creatividad para realizar los retos virtuales, la disposición de los papás por apoyar a los niños en la realización de los mismos, la motivación de los niños por participar y el gran valor que le han dado a cada una de estas actividades.

En este orden de ideas, es posible apreciar que estas estrategias de estimulación motriz desde entornos remotos, diseñadas por el colegio Araguañey no solo representaron un reto para la institución y sus profesores, sino también para los niños y sus padres, sin embargo, han sido de gran utilidad y favorecido precisamente al propósito por el que fueron diseñadas. Así pues, también conviene destacar las ventajas que tiene para los niños el mantener estas actividades de estimulación motriz desde los entornos remotos, a partir de la exploración de diferentes autores:

- “La adopción y mantenimiento de hábitos saludables en los niños y sus entornos, como la actividad física, favorecen la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles a largo plazo” (Hernández-Rincón et al., 2018, p.201).

- Los niños con mayor frecuencia de actividad evidencian una menor preocupación por la imagen corporal y la autoestima (Delgado-Floody et al., 2017).

- La práctica regular de actividad física incrementa y mejora procesos cognitivos como la memoria y la atención que están estrechamente relacionados con el rendimiento académico (Abalde-Amoedo y Pino-Juste, 2016).

- La actividad física influye positivamente en el desarrollo psicomotor en niños de educación inicial, impactando en la dimensión cognitiva (López Castiblanco, López Blanchard y Herrera, 2019).

- La actividad física contribuye a la reducción de síntomas de depresión en niños (Kremer, Elshaug, Leslie, Toumbourou, Patton & Williams 2014).

Finalmente, se concluye que el desarrollo de las estrategias de estimulación motriz en los niños preescolares, implementadas por la institución Araganey, dan cuenta del interés y el esfuerzo de la institución por contribuir al desarrollo integral de sus estudiantes, incluso desde la virtualidad, siguiendo lo expuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007), tras asegurar que el desarrollo motriz en la primera infancia es un aspecto crucial para un óptimo bienestar y crecimiento del niño, así como una influencia clave para las etapas posteriores de su desarrollo.

PARTE III

ADAPTACIONES CURRICULARES UTILIZANDO LAS TIC



En esta última parte del libro, se presenta un abordaje conceptual y práctico sobre el proceso de adaptación curricular en la educación preescolar desde una perspectiva inclusiva y tecnológica, describiendo de manera importante la participación de las TIC como un recurso clave para desarrollar estrategias que permitan dar continuidad a la formación inicial durante periodos de resguardo preventivo como el covid-19.

Adaptación curricular e integración educativa y sus implicaciones

Los seres humanos son capaces de adaptarse de forma natural a las circunstancias y sus implicaciones, en este proceso de adaptación el individuo va entendiendo sobre la marcha lo importante de evolucionar y avanzar hacia nuevos contextos, especialmente ante circunstancias de contingencia que los obligan a reinventarse para sobrevivir y evolucionar. Estas adaptaciones implican grandes transformaciones, especialmente son significativas las que permitan el desarrollo de mejores estrategias para ejercer con mayor eficiencia e integralidad las labores, respondiendo oportunamente a las necesidades o problemáticas que se presenten.

El sistema educativo es uno de los sectores que mayormente requiere adaptarse a la era de la gestión del conocimiento; en este sentido, las instituciones educativas han llevado a cabo adaptaciones curriculares con el fin de lograr una mayor integración educativa que dé respuestas efectivas a las necesidades de los estudiantes, ajustándose al objetivo de desarrollo sostenible número 4 correspondiente a educación de calidad con el que se busca “asegurar la calidad y la pertinencia educativa y promover oportunidades de aprendizaje para todos/as” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD, 2015), por tanto, es importante entender en qué consisten estas adaptaciones y cuáles son sus implicaciones.

El currículo académico es la estructura de orientación y apoyo donde se consignan y organizan los contenidos y la labor de enseñanza de una institución educativa (Maya-Arroyo, 2017), siendo las adaptaciones curriculares según

Navarro-Aburto, Arriaga-Puschel, Osse-Bustingorry y Burgos-Videla (2016) modificaciones realizadas en el currículo académico de una institución para ajustarlo a las diferencias particulares de cada estudiante, lo cual conlleva a un proceso de integración educativa que implica llevar a cabo ajustes y cambios en los contenidos, los métodos, las estructuras y las estrategias de formación empleadas en la educación regular, para generar soluciones integrales y de calidad a las necesidades educativas de todos.

En este sentido, “Las adaptaciones curriculares no son más, pero tampoco menos, que el esfuerzo que se hace desde el sistema educativo para llegar a cada uno de los estudiantes (Ramos-Ruiz, 2009, p. 538)”, es decir, una propuesta educativa para afrontar las particularidades de la relación entre el estudiante y su ambiente, con una planificación específica para determinar estrategias que permitan alcanzar el aprendizaje de los estudiantes según sus posibilidades y habilidades cognitivas y motrices individuales (Echeverría, Posso, Galárraga, Gordón y Acosta, 2017).

De acuerdo con Loza-Lalangui (2018) en términos generales, se pueden adaptar los distintos elementos del currículo (objetivos, contenidos del aprendizaje, metodologías, actividades pedagógicas, materiales educativos, la organización de los espacios y el tiempo), pero teniendo en cuenta que es importante no perder de vista que estas adaptaciones son medidas de flexibilización para beneficiar a todos los estudiantes, por tanto, al hablar de un currículo adaptado, es necesario pensar que será una adaptación relativa, cambiante y en concordancia con los objetivos, las competencias o indicadores de desempeño que se estipulen, teniendo en cuenta la diversidad de los

estudiantes y el momento histórico (Posada Silva, Marín Giraldo y Gómez Chica, 2015), así como las situaciones actuales que estén ocurriendo, las nuevas demandas y requerimientos nacionales e internacionales en materia de educación, junto con las características de los estudiantes que van ingresando a las instituciones con el pasar de los años.

Sin embargo, según Corredor-Ponce (2016) las adecuaciones curriculares son más comunes en el ámbito de la educación especial, pero no tanto en la educación regular, en la que comúnmente, se producen procesos de enseñanza- aprendizaje direccionados al estudiantado en general, sin considerar las diferencias individuales y las necesidades que cualquier estudiante pudiera presentar en un momento determinado. Por lo cual, Arenas (2014), con base en la propuesta de adaptaciones curriculares expuesta por Puigdemívol en 1996, presenta los principales criterios para realizar las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidades, pero que podrían también considerarse en las adaptaciones de la educación regular, los cuales se muestran y explican brevemente en la tabla 1.

Tabla 1
Criterios para realizar las adaptaciones curriculares

Criterios	Descripción
1. Transferencias	Conectar el aprendizaje del niño con situaciones de su cotidianidad dentro y fuera de la escuela.
2. Ampliación de ámbitos	El aprendizaje del estudiante se debe favorecer en contextos distintos al escolar y familiar donde pueda vivir experiencias nuevas para comprender su mundo.

3. Significación	Las actividades destinadas al estudiante deben responder a las necesidades del contexto en el que se desenvuelve.
4. Variabilidad	Las actividades deben ser variadas para mantener el interés del estudiante.
5. Preferencias Personales	Se debe fortalecer el trabajo del estudiante en función a sus intereses en realizar la actividad.
6. Adecuaciones según la edad cronológica	Se debe considerar el interés que muestre el estudiante por aprender y su diversidad funcional de acuerdo con su edad cronológica.
7. Compensación	Debe representar un elemento de apoyo técnico para compensar limitaciones, dificultades o discapacidades de los estudiantes.
8. Autonomía	Debe favorecer la independencia del estudiante según sus necesidades.
9. Probabilidad de Adquisición	Debe definir el tipo de aprendizaje según el alcance del estudiante.
10. Sociabilidad	Debe promover las habilidades sociales y de interacción con el grupo.

Elaboración propia. Adaptada de la información de Arenas (2014).

En este orden de ideas, las adaptaciones curriculares implican los siguientes elementos para que puedan ser realmente funcionales y oportunas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes:

- a. *Considerar las necesidades actuales del estudiantado.*
- b. *Tener en cuenta la diversidad de los estudiantes y sus características particulares.*
- c. *Ser orientadas bajo el principio de flexibilidad para dar apertura a nuevas modificaciones que surjan de manera emergente ante situaciones de contingencia.*

d. Las modificaciones en función de las actividades y metodologías deben estar basadas en los intereses y las capacidades de los estudiantes.

e. Las adaptaciones deben promover la autonomía y aportar no sólo al desarrollo cognitivo, sino también a la promoción de competencias sociales.

f. Las adaptaciones deben compensar las dificultades o limitaciones de los estudiantes.

Las TIC se han convertido en una herramienta importante a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo adecuaciones en el currículo, dado que muchas de éstas representan un gran apoyo para los estudiantes, por lo tanto, éstas significan un recurso académico para potencializar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, incluyendo a los niños más pequeños de formación Infantil que apenas están empezando su proceso formativo.

Estrategias curriculares ante el covid-19 para clases virtuales de niños preescolares

En los últimos años la tecnología se ha enfatizado como un área importante en los planes de estudio de la primera infancia (Sundqvist & Nilsson, 2018), esto debido a que el aprendizaje virtual está siendo ampliamente aplicado y utilizado en todos los niveles de la educación típica, por lo cual la educación preescolar ya está experimentando con las TIC para crear escenarios educativos innovadores (Aloizou & Rangoussi, 2016).

El uso del aprendizaje virtual con el uso de las TIC se reconoce como una herramienta que puede fomentar el conocimiento y las experiencias para la edad preescolar, apoyando áreas específicas de acuerdo con la perspectiva

educativa (Kokkalia, Drigas & Economou, 2016), de allí la urgencia que tienen las instituciones educativas para incorporar acciones pedagógicas y didácticas concretas a sus currículos, de acuerdo a los avances y las exigencias de la era digital para dar respuesta a la necesidad de ubicar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la infancia con el uso de las TIC (Recalde-España, Serna-Agudelo, Stella-Polo, 2015).

En este orden de ideas, según Terán, Arano y González (2016) al abordar el concepto de enseñar en la actualidad, es necesario reflexionar sobre nuevas aportaciones o significados, resultantes de la inclusión de las TIC en los procesos de aprendizaje, dando oportunidad a otras formas actuales de actuar en los contextos educativos, relacionados con una educación emergente, donde las nuevas tecnologías son protagonistas y pueden ser de gran apoyo ante situaciones de contingencia como la que estamos viviendo por el covid-19.

Por tanto, sobre la educación preescolar con las TIC, hay que tener en cuenta, según Vidal (2014) que en la actualidad en los jardines infantiles usualmente se encuentran niños que se han formado y socializado en un entorno rodeado de la presencia ineludible de las tecnologías, las cuales les imponen nuevas formas de conocer y comunicar, haciendo necesario desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras para aprovechar las oportunidades que ofrece el uso de las TIC, igualando las posibilidades de acceso a los conocimientos, saberes culturales, materiales y tecnológicos para todos los niños.

En este sentido, Fedina, et al. (2017) aseguran que la tarea de la familia, los educadores, los administradores del sistema educativo y los especialistas en tecnologías de la

información y la comunicación (TIC), está, por un lado, en la identificación precisa del desarrollo y el potencial educativo de los recursos tecnológicos y, por otro lado, garantizar que su uso sea lo más seguro posible para la salud física y mental de los niños.

Teniendo en cuenta este panorama, se presentan a continuación las principales estrategias y actividades curriculares que se pueden emplear haciendo uso de las TIC durante la formación virtual de niños preescolares, en medio del aislamiento preventivo por el covid-19, las cuales fueron diseñadas y planificadas con anticipación a su envío y teniendo en consideración las características de los estudiantes para ser utilizadas en una institución de educación preescolar, siendo útiles para mantener la continuidad académica de estos niños:

A. Cuadro de trabajo semanal con la programación de las actividades

Consiste en un cuadro de registro y programación de las actividades que deben realizar los niños cada semana, incluyendo una descripción de los resultados de aprendizaje esperados y las dimensiones del desarrollo que se estimulaban por medio de dichas tareas.

B. Actividades de formación integral recreativas acompañadas con actividad física

Consiste en una serie de actividades lúdicas y recreativas a través del juego y los retos, que incluían manuales, actividades físicas, lectoescritura, pintura, entre otros, los cuales debían registrarse en fotos y videos para ser enviados al final de la semana.

C. Uso de la aplicación de mensajería whatsapp para el envío de las actividades

Por medio de esta aplicación de fácil acceso y frecuente utilización de los padres, se hace el envío y la devolución de las actividades, con el propósito de hacer más fácil la comunicación entre los padres y profesores, y así mismo los procedimientos, la recepción y retroalimentación de las actividades.

D. Uso de materiales audiovisuales educativos extraídos de la web

En la web se encuentran una gran variedad de materiales y recursos pedagógicos de fácil acceso y pertinencia para la edad de los niños, los cuales son de gran ayuda en el proceso de formación remota; entre ellos podemos encontrar videos, plantillas educativas, cartillas, portales, fotografías, audiolibros, documentos pdf, entre otros.

E. Feedback vía telefónica para el acompañamiento de los padres y los niños

Hacia la mitad de la semana, se debe tener comunicación con los padres a través de una llamada telefónica con la docente para conversar acerca del proceso y el desarrollo de las actividades, así como para hablar con los niños y reconocer su experiencia en la ejecución de las tareas, para que sientan el respaldo y apoyo de sus docentes aun en la distancia.

F. Uso de la red social Instagram para la publicación de los resultados de las actividades

La red social Instagram se puede utilizar como medio de divulgación de las evidencias de la ejecución de las actividades por parte de los niños, con el fin de que esto también represente un estímulo y motivación para ellos al verse por medio de un video o una foto que exalte su compromiso y sus resultados, así como también representa un espacio para que pudieran ver el resultado de sus

compañeros en el proceso de una forma interactiva y divertida. Al tenor de lo anterior, Rivera et al (2019) plantea que la educación tiene por objetivo último el desarrollo integral del estudiante, para favorecer y actualizar todas sus potencialidades, así como para estimular su capacidad creativa.

Finalmente se recomienda a los padres tener en cuenta los siguientes factores para llevar a cabo las actividades, programas para la formación remota de los niños desde casa:

- *Establecer una rutina diaria lo más parecido a la de la escuela.*
- *Usar ropa cómoda o el uniforme escolar.*
- *Establecer un mismo lugar para realizar las actividades todos los días, el cual esté bien iluminado y ventilado.*
- *Contar con todos los materiales de papelería en ese lugar con fácil acceso para que los niños puedan usarlos.*
- *Dedicar tiempo de acompañamiento a los niños para realizar las actividades.*

En resumen, podemos apreciar y reconocer la importancia de las adaptaciones curriculares, integrando las TIC para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje de los niños en la edad preescolar, tanto en el aula como la formación virtual, como parte de la contingencia por el resguardo preventivo a causa del covid-19. Así pues, dentro de las principales conclusiones acerca de los temas abordados en esta tercera parte encontramos:

a. Las adaptaciones curriculares en el preescolar deben realizarse en función de las capacidades, competencias y necesidades individuales de cada uno, teniendo en cuenta la etapa del ciclo vital en la que se encuentran y el entorno que los rodea.

b. La integración de las TIC en la educación preescolar ha favorecido y contribuido en el éxito académico tanto de los niños con desarrollo típico como de los niños con limitación y discapacidades, encontrándose dentro de los principales recursos y herramientas tecnológicas utilizadas en este nivel de formación los softwares educativos, los ambientes virtuales colaborativos, los videojuegos, los multimedia interactivos, entre otros.

c. Dentro de las principales estrategias de adaptación curricular para la continuidad de la formación académica de los niños ante situaciones de contingencia como el covid-19 podemos encontrar los cuadros de trabajo con actividades recreativas acompañadas de actividad física para realizar en casa, el uso de las redes sociales para la comunicación y divulgación de las evidencias de aprendizaje, el empleo de recursos audiovisuales de la web y el acompañamiento vía telefónica a padres e hijos.

d. Finalmente se sugiere a los padres establecer una rutina diaria con sus hijos para realizar las actividades, llevarlas a cabo todos los días en un lugar con buena ventilación e iluminación, teniendo cerca los materiales de papelería necesarios y dedicando un tiempo importante de apoyo y acompañamiento a los niños durante el desarrollo de las tareas.

Conclusiones y reflexiones finales

La escuela al igual que el mundo en su totalidad se ha sometido involuntariamente a una situación inesperada con lo cual se ha reinventado y ajustado sus estrategias de enseñanza y aprendizaje a la nueva realidad.

En este sentido, a lo largo de este libro se hizo un abordaje conceptual y descriptivo acerca de las nuevas estrategias de adaptación curricular e integración educativa que se están empleando en la formación de niños en edad preescolar, ante la realidad inminente del covid-19.

Estas adaptaciones curriculares, además de la necesidad de responder a los diferentes modos del saber, característico de la era postmodernas que se vive, hace inevitable la integración de la tecnología en la educación que acelera el acceso a la información en los sistemas educativos.

Así mismo, se evidencio la importancia de promover diferentes procesos cognitivos y afectivos en los niños durante la primera infancia, como lo son las emociones, la motivación y la atención, lenguaje y el pensamiento científico, los cuales de forma integrada resultan ser una poderosa herramienta para lograr el éxito académico de los infantes, tanto en la formación tradicional como en la actual formación a través de las TIC.

Bibliografía

- Abalde-Amoedo, N. & Pino-Juste, M. (2016). Influencia de la actividad física y el sobrepeso en el rendimiento académico: revisión teórica. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, II (1),147-161.
- Abreu, J. (2015). Síndrome Todo Menos Tesis (TMT). *International Journal of Good Conscience*, 10(2), 246-259.
- Aloizou, V. & Rangoussi, M. (2016). Mobile Devices and E-learning in preschool education: Design development and evaluation of an education intervention. *ICERI Proceedings*, 2981-2990. doi: 10.21125/iceri.2016.1643.
- Altun, D. (2019). Preschoolers' Emergent Motivations to Learn Reading: A Grounded Theory Study. *Early Childhood Education Journal*, 47, 427-443. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00939-3>.
- Annarumma, M., TedescoI. & Vitale, L. (2018). Mobile Generation, Digital Devices and Preschool Education. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, 9(4), 19-32. DOI: 10.4018/IJDLDC.2018100102
- Arenas, AK. (2014). Adaptaciones curriculares: igualdad de oportunidades para los niños y niñas con necesidades educativas especiales. *Revista ciencias de la educación*, 24(43), 209-226.
- Beceril-Treviño, D. & Serdan-Ruiz, A. (2017). Las TIC en la educación preescolar. En A. Cienfuegos Velasco et al. (eds), *Diálogos en la Praxis: Miradas y saberes de los actores educativos* (pp.15-27). Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.

- Benjumea, J. (2006). *Educación en tecnología: donde comienza el futuro*. Caracas: Federación internacional de Fe y Alegría.
- Betancourt-Osorio, I., & Salamanca-Nuván, L. (2015). *Construcción del significado de escuela en niños de preescolar y sus familias a partir de sus creencias*, IED Silveria Espinosa de Rendón y CED Palermo Sur (tesis de maestría). Chía-Colombia: Universidad de la Sabana. Recuperado de: <https://intellectumunisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/17769/Ingrid%20Roci%c3%b3%20Betancourt%20Osorio%20%28tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Bisquerra, R. (2016). Universo de emociones: la elaboración de un material didáctico. En J., Soler, L, Aparicio, O., Díaz, E., Escolano & A., Rodríguez (Eds.), *Inteligencia emocional y bienestar II. Reflexiones, experiencias profesionales* (pp. 20-31). Villanueva de Gallego: Ediciones Universidad San Jorge.
- Blanco Pérez, C. A. (2019). *Pensamiento, creatividad y máquinas*. Recuperado de: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/36061>.
- Bohorquez-Díaz, V., & Chavarria-Avila, A. (2015). *Imaginarios sociales de los padres de familia sobre educación inicial* (tesis de maestría). Chía-Colombia: Universidad de la Sabana. Recuperado de <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/20266>.
- Bolaño-García, M. (2017). Uso de Herramientas Multimedia Interactivas en educación preescolar. *Revista DIM*, 14(35), 1-20.

- Briceño-Pira, I., Flórez-Romero, R., & Gómez-Muñoz, D. (2019). Usos de las tic en preescolar: hacia la integración curricular. *Revista Panorama*, 13(24), 21-32. doi: <http://dx.doi.org/10.15765/pnrnm.v13i24.1203>
- Brody, DL., Scheiner, EY., Ben Ari, MD Tzadok, Y., Aalsvoort, GM & Lepola, J. (2018). Measuring motivation in preschool children: a comparison of Israeli, Dutch and Finnish children. *Early Child Development and Care*, 190(2), 150-160. DOI: 10.1080/03004430.2018.1459593.
- Broström, S. (2017). A dynamic learning concept in early years' education: a possible way to prevent schoolification. *International Journal of Early Years Education*, 25(1), 3–15.
- Bunge, Mario A. (2017). El planteamiento científico. *Revista Cubana de Salud Pública* 43 (3), 1-29.
- Cáceres M. D. (2003). *Introducción a la comunicación interpersonal*. Madrid, España: Síntesis.
- Carriedo Cayón, A. (2017). Prácticas innovadoras e inclusivas para la enseñanza de la expresión corporal en educación física. En A. Rodríguez-Marin (ed.), *Prácticas innovadoras inclusivas: Retos y oportunidades* (pp.1251-1258). Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Castañeda, A., Carrillo, J. & Quintero, Z. (2013). *El uso de las TIC en Educación Primaria: la Experiencia ENCICLOMEDIA*. México: Red de Investigadores Educativos, A. C.
- Castañeda, P. (1999). *El lenguaje verbal del niño*. Lima: Fondo Editorial de la UNMSM.
- Castro-Martínez, J. (2017). *Análisis de coherencia entre las políticas públicas, las concepciones y las prácticas*

- pedagógicas en educación inicial en Colombia* (tesis de maestría). Bogotá-Colombia: Universidad de los Andes. Recuperado de: https://biblioteca.uniandes.edu.co/visor_de_tesis/web/?SessionID=L1Rlc2lzMjAxNjk5LzExOTc2LnBkZg%3D%3D.
- Chavarría-Álvarez, O. (2016). *Prácticas pedagógicas de las maestras del preescolar del Colegio Heladia Mejía : entre lo instituido y lo instituyente* (tesis de maestría). Bogotá-Colombia: Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de <http://catalogo.pedagogica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=196963>.
- Chomsky, N., & Piaget, J. (1983). *Teorías del lenguaje. Teorías del aprendizaje*. Editorial Crítica.
- Ciboci, L. & Osmančević, L. (2019). Preschool Children and Media. *The International Encyclopedia of Media Literacy*, 1-4.
- Coll. C. (2003) *Aprender Contenidos Desarrollar Contenidos*. Edebe.
- Collantes, B. I. & Escobar, H. A. (2016). Desarrollo de la hipótesis como herramienta del pensamiento científico en contextos de aprendizaje en niños y niñas entre cuatro y ocho años de edad. *Psicogente*, 19(35), 77-97. <http://doi.org/10.17081/psico.19.35.1210>.
- Cooke, J. E., Stuart-Parrigon, K. L., Movahed-Abtahi, M., Koehn, A. J., & Kerns, K. A. (2016). Children's Emotion Understanding and Mother-Child Attachment: A MetaAnalysis. *Emotion*, 16(8), 1102-1106. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000221>.

- Cordoba-Castillon, M. & Ospina-Moreno, J. (2019). Los videojuegos en el proceso de aprendizaje de los niños de preescolar. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 12(2), 113-138. DOI: <https://doi.org/10.15332/25005421.5010>.
- Corredor-Ponce, Z. (2016). Las adecuaciones curriculares como elemento clave para asegurar una educación inclusiva. *Educación en Contexto*, II (3), 56-78.
- Delgado-Floody, P., Caamaño, F., Osorio, A., Jerez, D., Fuentes, J., Levin, E., & Tapia, J. (2017). Imagen corporal y autoestima en niños según su estado nutricional y frecuencia de actividad física. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 12-18. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100002>
- Delors J. (2007). *La Educación Encierra un Tesoro*. Madrid, España: Santillana Ediciones.
- Desoete, A., Praet, M., Van de Velde, C., De Craene, B & Hantson, E. (2018). Enhancing Mathematical Skills Through Interventions with Virtual Manipulatives. In: Moyer-Packenham (ed.), *International Perspectives on Teaching and Learning Mathematics with Virtual Manipulatives, Mathematics Education in the Digital Era*, 7 (pp. 171-187). Cham: Springer. DOI 10.1007/978-3-319-32718-1_8
- DiCarlo, C., Baumgartner, JJ., Ota, C. & Geary, K. (2016). Child Sustained Attention in Preschool-Age Children. *Journal of Research in Childhood Education*, 30(2), 143-152. DOI: 10.1080/02568543.2016.1143416.
- Duran, S., Sierra, P. & Castro, R. (2019). *El docente como agente promotor de la educación inclusiva y*

multicultural. Memorias I congreso internacional en educación e innovación en educación superior. FEDUPEL.

- Echeverría, o., Posso, M., Galárraga, A., Gordón, J. y Acosta, M. (2017). La adaptación curricular inclusiva en la educación regular. *Ecos de la academia*, 5, 119-129.
- Esquivel A. & Paniagua C. (2010). Software Libre para el diseño de herramientas virtuales: aplicaciones psicológicas y educativas. En *Congreso Internacional de Psicología y Educación*, 400-414. Recuperado de: <http://www.pdfhost.net/index.php?Action=DownloadFile&id=e9f56a3c4a8c1e15142a02aba1982180>.
- Fedina, NV., Burmykina, IV., Zvezda, LM., Pikalova, OS., Skudnev, DM & Voronin, IV. (2017). Use of Distance Learning Technologies in the Course of Implementing Educational Programs in Preschool Education. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(11), 7561-7571. DOI: 10.12973/ejmste/80095.
- Flynn, R., Wong, K. Neuman, S. & Kaefer, T. (2019). Children's attention to screen-based pedagogical supports: an eye-tracking study with low-income preschool children in the United States. *Journal of Children and Media*, 13(2), 180-200. DOI: 10.1080/17482798.2019.1575887.
- Forero-Gómez, M. (2017). *Imaginario sociales sobre educación física y la práctica docente en el preescolar* (tesis de maestría). Bogotá-Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

- Fox, J., Lamb, J. & Diezmann, C. (2016). Early Childhood Teachers' integration of ICTs: Intrinsic and Extrinsic Barriers. In White, B., Chinnappan, M. & Trenholm, S. (Eds.). *Opening up mathematics education research (Proceedings of the 39th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia)*, (pp. 246–253). Adelaide: MERGA.
- Fung, W-K. & Chung, K (2019). The roles of social mastery motivation and parental response in preschoolers' vocabulary knowledge and self-regulation. *Early Child Development and Care*, 191(1), 21-35. DOI: 10.1080/03004430.2019.1596902.
- Fung, W-K., Chung, K. & Cheng, R. (2018). Gender Differences in Social Mastery Motivation and Its Relationships to Vocabulary Knowledge, Behavioral Self-Regulation, and Socioemotional Skills. *Early Education and Development*, 30(2), 280-293. DOI: 10.1080/10409289.2018.1544004.
- Furman, M. (2016). *Educar mentes curiosas: la formación del pensamiento científico y tecnológico en la infancia: documento básico*. XI Foro Latinoamericano de Educación.
- García Fernández, N., Rivero Moreno, M. L., & Ricis Guerra, J. (2020). Brecha digital en tiempo del COVID-19. *Revista Educativa HEKADEMOS*, (28), 76-85.
- García-Marín, P., & Fernández-López, N. (2020). Motor Skills Competence in Preschool Education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 141, 21-32. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/3\).141.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/3).141.03).

- García-Martín, P; Casabella, M. (2010). Motriemoción: Reconocimiento de emociones en preescolares a través de la motricidad. *Trances*, 12(4), 433-461.
- Gil, R. (2019). *Neuropsicología*. España: Elsevier Masson SAS.
- González, V. (2020). Herramientas TIC para la gamificación en educación física. *EDUTEc. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (71), 67-83. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1453>.
- Gurcan, F. & Cagiltay, N. (2020). Research trends on distance learning: a text mining-based literature review from 2008 to 2018. *Interactive Learning Environments*, 1-23. DOI: 10.1080/10494820.2020.1815795.
- Gutiérrez-Bermúdez, A. (2015). *Caracterización de las concepciones que tiene una maestra de preescolar sobre la educación en la primera infancia* (tesis de maestría). Barranquilla-Colombia: Universidad del Norte. Recuperado de http://tcna.primo.hosted.exlibrisgroup.com/primos_library/libweb/action/display.do?tabs=detailsTab&ct=display&fn=search&doc=uninorte_aleph000122408&indx=1&recIds=uninorte_aleph000122408&recIdxs=0&elementId=0&renderMode=poppedOut&displayMode=full&frbrVersio.
- Henderson, H. & Wilson, M. (2018). Attention Processes Underlying Risk and Resilience in Behaviorally Inhibited Children. *Curr Behav Neurosci Rep*, 4, 99-106. DOI 10.1007/s40473-017-0111-z
- Hernandez, M., Escobar, C. & Morales, R (2020). Educational experiences with Generation Z. *International*

Journal on Interactive Design and Manufacturing, 14(3), 847-859.

- Hernández-Rincón, E., Arias-Villate, S., Gómez-López, M., León-Pachón, L., Martínez-Ceballos, M., Chaar-Hernández, A. & Severiche-Bueno, D. (2018). Actividad física en preescolares desde atención primaria orientada a la comunidad, en un municipio de Colombia. *Revista Cubana de Pediatría*, 90(2), 201-212.
- Instituto de innovación Universidad Francisco de Vitoria (2021). Kahoot. <https://innovacionufv.com/kahoot/>.
- Jiménez Valles, G. & Romero Castillo, C. (2019). Fortalecimiento de la motricidad gruesa en espacios cerrados. *Revista tecnológica ciencia y educación Edwards Deming*, 3(2),1-14.
- Khalilia, H. & Alhajhamad, H. (2018). *Improving Primary Education Styles using Child-Computer Interaction: A Practical Framework. Conferences of Arts, Humanities and Natural Sciences*. Retrieved from: <http://proceedings.sriweb.org/akn/index.php/art/article/view/119>.
- Kim, J. & Bacos, C. (2020). Wearable stories for children: embodied learning through pretend and physical play. *Interactive Learning Environments*, 1-14. DOI: 10.1080/10494820.2020.1764979.
- Kim, Y. & Smith, D. (2017). Pedagogical and technological augmentation of mobile learning for young children interactive learning environments. *Interactive Learning Environments*, 25(1), 4-16. DOI: 10.1080/10494820.2015.1087411.

- Kokkalia, G., Drigas, A.S. & Economou, A. (2016). Mobile Learning For Preschool Education. *ijTM*,10(4), 57-64. Doi: <https://doi.org/10.3991/ijim.v10i4.6021>.
- Kremer, P., Elshaug, C., Leslie, E., Toumbourou, J. W., Patton, G. C. y Williams, J. (2014). Physical activity, leisure-time screen use and depression among children and young adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 183-187. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2013.03.012>.
- Kwon, K., Hanrahan, A. & Kupzyk, K. (2017). Emotional Expressivity and Emotion Regulation: Relation to Academic Functioning Among Elementary School Children. *School Psychology Quarterly*, 32(1), 75–88.
- Lai, N.K., Ang, T.F., Por, L.Y. & Liew, C.S. (2018). Learning through intuitive interface: A case study on preschool learning. *Computers & Education*, 128, 443-458. Doi: doi: 10.1016/j.compedu.2018.08.015.
- Leo Chicón, M. J., Morera Rioja, M. & Rodríguez Astorga, M. D. (2018). Las TIC dan la mano a la Educación Infantil. Hachetepe. *Revista científica De Educación Y Comunicación*, (16), 107-120. <https://doi.org/10.25267/Hachetepe.2018.v1.i16.10>.
- Li, X. (2018). Design and Application of Children's Entertainment Education Software in Preschool Education. *ijET*,13(7), 201-213. Doi: <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i07.8809>
- Lleixà, T. (2017). Didáctica de la Educación Física: Nuevos temas, nuevos contextos. *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, 0(2), 2-5. doi: <https://doi.org/10.1344/did.2017.2.2-5>.

- López Castiblanco, W., López Blanchard, H. & Herrera, F. (2019). *Influencia de la actividad física en el desarrollo psicomotor en niños de educación inicial en la escuela Rubén Darío - Ocalca en el departamento de Matagalpa en el I semestre del año 2019* (Tesis pregrado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
- López-Chanez, F., Casique-Guerrero, A. & Ferrer-Guerra, J. (2018). REIM: Una nueva Herramienta en el Proceso de Aprendizaje en Preescolares. *Revista RAITES*, 3(7), 46-74.
- Loza-Lalangui, J. (2018). *Adaptaciones curriculares y el aprendizaje de lectoescritura en estudiantes de educación general básica elemental del Colegio Gutenberg Schule* (Tesis de Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador.
- Lucas, B., Claxton, G., & Hanson, J. (2014). *Thinking Like an Engineer: Implications for the education system*. <http://www.raeng.org.uk/news/news-releases/2014/may/do-you-think-like-an-engineer>.
- MacPhee, D., Prendergast, S., Albrech, E., Walker, A. & Miller-Heyl, J. (2018). The child-rearing environment and children's mastery motivation as contributors to school readiness. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 56, 1-12. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2018.01.002>.
- Mancini, NA., Segretin, NS., Lipina, SJ., Lopez-Rosenfeld, M. & Ruettia, E. (2019). Diferencias en el desempeño en una tarea de planificación según la motivación de niñas y niños preescolares. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 13 (2), 123-133. Doi: 10.7714/CNPS/13.2.209.

- Mantilla, A. & Edwards, S. (2019). Digital technology use by and with young children: A systematic review for the Statement on Young Children and Digital Technologies. *Australasian Journal of Early Childhood*, 44(2), 182-195.
- Manzanares Triquet, J. C. (2020). Generación Z y gamificación: el dibujo pedagógico de una nueva sociedad educativa. *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, (32), 263-298.
- Martínez V. F. (2014). *Ciencias de la comunicación I*. México, D.F: Santillana bachillerato.
- Martínez, J. (2011). ¿Cómo integrar las nuevas tecnologías en educación inicial? *Educación*, XX(39), 7-22.
- Maya-Arroyo, JL. (2017). *La adaptación curricular en nivel preescolar en teoría pero no en la práctica*. *Revista Atlante: Cuadernos de educación y desarrollo*. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/08/adecuacion-curricular-preescolar.html>.
- Mendoza, M., Analuiza, E. & Lara, L. (2017). Los juegos populares y su aporte didáctico en las clases de educación física. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 8(44), 79-93.
- Mohr, K. & Mohr, E. (2017). Understanding Generation Z students to promote a contemporary learning environment. *Journal on Empowering Teaching Excellence* 1(1), 84-94.
- Montes, E., Lara, R. y Pérez, C. (2017). Integración de las TIC en el proceso educativo. *Revista de cooperación.com*, 12, 25-30.
- Mora, F. (2015). *¿Es posible una cultura sin miedo?* Madrid, España: Alianza Editorial.

- Moreno, M. E. (2006). Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en educación inicial. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 1(1), 1-11.
- Moreno, M. E., Duran, S. E., Virviesca, J., & Enrique, J. (2016). Participación Activa Del Joven Excluido Del Sistema Educativo Formal. En M. Moreno y T. Rivera (eds), *Autoestima y participación activa, de los jóvenes que asisten a los centros de capacitación laboral CECAL*. España: Editorial Académica Española.
- Moreno-Hernández M. (2018). *Atención a las diversidades de la infancia en el contexto familiar y educativo*. Corporación Universitaria Rafael Núñez.
- Moreno-Hernández, M. E., Jaraba Vital, J. P., & Medrano Robles, A. L. (2019). La lúdica y el aprendizaje en niños y niñas de 5 años del C.D.I de la Fundación Granitos de Paz. *Hexágono Pedagógico*, 10(1), 145-160. <https://doi.org/10.22519/2145888X.1502>.
- Moreno-Hernández, M., Rivera Hernández, J., & Rivera Moreno, T. (2017). Competencias y aprendizajes del docente: Un reto de la globalización. *Hexágono Pedagógico*, 8(1), 180-197. <https://doi.org/https://doi.org/10.22519/2145888X.1078>.
- Moreno-Hernández, M., Tezón, M., Rivera, T., Duran, S. & Parra, M. (2018). Autoestima: Desarrollo de la autonomía personal en estudiantes del área técnica. *Revista Espacios*, 39, 1-5.
- Navarro-Aburto, B, Arriaga-Puschel, I., Osse-Bustingorry, S. & Burgos-Videla, C. (2016). Adaptaciones curriculares: Convergencias y divergencias de

- implementación en el profesorado chileno. *Revista electrónica Educare*, 20(1). Doi: 10.15359/ree.29-1.15.
- Oranç, C. & Küntay, A. (2019). Learning from the real and the virtual worlds: Educational use of augmented reality in early childhood. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 21, 104-111. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.06.002>.
- Organización de los Estados Americanos (OEA, 2010). *Primera infancia: una mirada desde la neuroeducación*. <http://www.iin.oea.org/pdf-iin/rh/primera-infancia-esp.pdf>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007). *Desarrollo de la Primera Infancia: Un Potente Ecuilizador Informe Final*. Recuperado de: https://www.who.int/social_determinants/publications/early_child_dev_ecdkn_es.pdf.
- Ortiz, G., & Cervantes, M. (2015). La formación científica en los primeros años de escolaridad. *Panorama*, 9(17), 10-23.
- Ospina-Rozo, D. (2016). *Relación familia escuela: imaginarios de los padres de familia y docentes de educación inicial con respecto a su participación en el proceso educativo de niños y niñas* (tesis de maestría). Chía-Colombia: Universidad de la Sabana. Recuperado de <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/29882/Dora%20Amalia%20Ospina%20Rozo%20%28Tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Oviedo, A., Álvarez, F. & Barajas, A. (2016). Estrategia de implementación de Tic's en la educación preescolar. *Revista intersaberes*, 12(26), 241-262.

- Palaiologou, I. (2016). Children under five and digital technologies: implications for early years pedagogy. *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(1), 5-24. DOI: 10.1080/1350293X.2014.929876.
- Paniagua-Esquivel, C., Calderón, M., Alfaro, R. & Fonguera-Trías, J. (2013). Tecnología en preescolar: de las iniciativas autogestionadas al diseño de aplicaciones educativas. *EDUTEC*, 1-13. Recuperado de: www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/79329.
- Papalia, D. & Feldman, R. (2012). *Desarrollo humano*. México D.F: McGraw-Hill.
- Parejo, J. (1995). *Comunicación no verbal y educación*. Barcelona, España: Paidós.
- Parra, M., García, J., Duran, S. & Moreno-Hernandez, M. (2018). Formación en valores desde la perspectiva de la diversidad cultural en el proyecto educativo colombiano. En *Diálogo de saberes desde las ciencias Económicas, Administrativas y Contables II, Vol. 2* (pp.29-52). Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNE-RMB).
- Pastor, R., Nashiki, R. & Pérez, M. (2010). *Desarrollo y aprendizaje infantil y su observación*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Paternina, TL., Rodríguez, DA., Sibaja, D. & Morales, AD. (2019). Stimulation program for selective and sustained attention in preschool based on ICT. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 519, 1-9. Doi: doi:10.1088/1757-899X/519/1/012022.
- Peñuela-Rodríguez, A. (2017). *Representaciones sociales que construyen los padres de familia sobre la educación preescolar y el rol de la maestra* (tesis de maestría).

- Bogotá-Colombia: Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de <http://catalogo.pedagogica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=202342>.
- Perdomo Rodríguez, W. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo Flipped Classroom. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (55), a325. <https://doi.org/10.21556/edutec>. 2016.55.618.
- Pérez Constante, M. (2017). Habilidades del área motriz fina y las actividades de estimulación temprana. *Revista Publicando*, 4(11), 526-537.
- Pérez, T., & del Carmen, M. (2019). *Importancia del uso de las TIC en educación primaria. Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/uso-tic-primaria.html/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1902uso-tic-primaria>.
- Piaget (1983), *Introducción a la epistemología genética*. Buenos Aires: PAIDOS.
- Pinedo Gonzales, R., Arroyo Gonzales, M. & Caballero San José, C. (2017). Afectividad positiva y negativa en el futuro docente: relaciones con su rendimiento académico, salud mental y satisfacción con la vida. *Contextos educativos*, 20, 11-26.
- Poche-Gutiérrez, O. (2017). *Políticas públicas de educación inicial : creencias de las maestras de preescolar de las sedes B y C de la I.E.D La Amistad*. Bogotá-Colombia: Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de <http://catalogo.pedagogica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=202344>.

- Pons, F., Giménez-Dasí, M., Daniel, M-F., Auriac-Slusarczyk, E., Businaro, N. & Viana, K. (2019). Impact of a low-cost classroom dialogue-based intervention on preschool children's emotion understanding. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(5), 630-646. DOI: 10.1080/1350293X.2019.1651961.
- Portellano, J. & García, J. (2014). *Neuropsicología de la atención*. Madrid: Editorial Síntesis S.A.
- Posada Silva, W.Y., Marín Giraldo, Y. & Gómez Chica, S. (2015). La diversidad funcional y las adaptaciones curriculares. *Revista de Investigaciones UCM*, 15(26), 192-202. DOI: <http://dx.doi.org/10.22383/ri.v15i2.55>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible, Colombia Herramientas de aproximación al contexto local*. Recuperado de: <http://www.alianzaporlaninez.org.co/wp-content/uploads/2016/08/ODS-Colombia-compressed.pdf>.
- Quiñones-Wilches, M. y González- Payares, L. (2019). Diagnóstico de Competencias Tecnológicas en Estudiantes de Preescolar. *Revista RECITIUTM*, 5(2), 19-36.
- Ramos-Ruiz, M. (2009). Las adaptaciones curriculares un camino hacia la normalización. En M. Reyes & S. Cornejo (Eds), *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días: XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29-30 de junio y 1 de julio de 2009* (pp. 535-546). España: Universidad Pública de Navarra.

- Recalde, E., Serna, B. & Stella, S. (2015). Importancia del uso de las TIC en los procesos de formación integral de la infancia. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 8(2), 321-339.
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. México: McGraw Hill.
- Rieffe, C. & Wiefferink, CH. (2017). Happy faces, sad faces: Emotions understanding in toddlers and preschoolers with language impairments. *Research in Developmental Disabilities*, 62, 40-49. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2016.12.018>.
- Ríos Hernández, I. (2010). El lenguaje: herramienta de reconstrucción del pensamiento. *Razón y palabra* (72), 1-25.
- Ristic, J. & Enns, JT. (2015). The Changing Face of Attentional Development. *Current Directions in Psychological Science*, 24(1), 24 -31. DOI: 10.1177/0963721414551165.
- Rivera, J., Lay, N., Moreno- Hernández, M. E., Pérez, A., Rocha, G., Parra, M., ... & Torres, E. (2019). Programa de entrenamiento para desarrollar habilidades sociales en estudiantes universitarios. *Revista espacios*, 40(31), 10.
- Rodríguez Aceituno, P. & Hernández Pina, F. (2018). Didáctica de la Motricidad en la formación de profesores de educación infantil. *Retos*, (34), 25-32.
- Rodríguez-F., R. (2018). *Imaginario social de primera infancia que construyen las maestras del ciclo inicial en la interacción con los niños y las niñas* (tesis de maestría). Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349>

/8929/1/RodriguezFernandezRodolfoEsteban2018.pdf.

- Rohr, C., Arora, A., Cho, I., Katlariwala, P., Dimond, D., Dewey, D. & Bray, S. (2018). Functional network integration and attention skills in young children. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 30, 200-211. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2018.03.007>.
- Rueda, MR., Conejero, A. & Guerra, S. (2016). Educar la atención desde la neurociencia. Pensamiento Educativo. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 53(1), 1-16. doi: 10.7764/PEL.53.1.2016.3.
- Saçkes, M., Işıtan, S., Avci, K. & Justice, LM. (2015). Parents' perceptions of children's literacy motivation and their home-literacy practices: what's the connection? *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(6), 857-872. DOI: 10.1080/1350293X.2014.996422.
- Salazar Quinatoa, M. & Calero Morales, S. (2018). Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(3), 1-13.
- Salvador P., Bezerril M., Mariz C., Fernandes M., Martins J., Santos V. (2017). Virtual learning object and environment: a concept analysis. *Rev Bras Enferm*, 70(3), 572-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0123>.
- Sánchez J., Ortiz, J., Velasco, P., Quevedo, W., Naranjo, C., Ayala, P...Andaluz, V. (2018) Virtual Environments to Stimulate Skills in the Early Childhood Education Stage. In: De Paolis L., Bourdot P. (eds) *Augmented Reality, Virtual Reality, and Computer Graphics. AVR 2018. Lecture Notes in Computer*

- Science* (pp. 285–297). Cham: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-95270-3_24.
- Sapir, E. (1982). *El lenguaje*. México, D.F: FCE.
- Sarmiento-Henrique, R., Lucas-Molina, B., Quintanilla-Cobian, L. & Giménez-Dasi, M. (2017). La información multi-informante de la regulación emocional en edad preescolar: un estudio longitudinal. *Psicología educativa*, 23(1), 1-7. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2017.01.001>.
- Sarzhanova, G.B., Romanenko, S.V., & Zatyneyko, A.M. (2018). Modern pedagogical technologies in training and education of children in preschool institutions. *Bulletin of Karaganda University*, 4(92), 46-50.
- Sawyer, J. (2017). I think I can: Preschooler's private speech and motivation in playful versus non-playful contexts. *European Early Childhood Research Quarterly*, 38, 84-95. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.09.004>.
- Serna-Tuya, A., González-Calleros, M. & Navarro-Rangel, Y. (2018). Las tecnologías de la comunicación y la información en el preescolar: Una revisión bibliográfica. *Campus Virtuales*, 7(1), 19-31.
- Shonkoff, J. P., Garner, A. S., Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, & Section on Developmental and Behavioral Pediatrics (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129(1), e232–e246. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663>.
- Sotoca Orgaz, P., Arévalo Baeza, M. & Álvarez de Sotomayor Merino, J. (2017). De lo viral a lo vital: un nuevo

- #challenge para educación física. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 8(45), 93-104.
- Sundqvist, P. & Nilsson, T. (2018). Technology education in preschool: providing opportunities for children to use artifacts and to create. *Int J Technol Des Educ*, 28, 29-51. Doi: <http://doi.org/10.1007/s10798-016-9375-y>.
- Taberero, E. & Politis, E. (2013). Reconocimiento de emociones básicas y complejas en la variante conductual de la demencia frontotemporal. *Neurología Argentina*, 5(2), 57-65.
- Talmon, Geoffrey A. (2019). Generation Z: What's Next?. *Medical Science Educator*, 29(1), 9-11.
- Tello-Torres, F., Benavides, E., & Cardona, M. (2016). *Representaciones sociales de educación inicial: el caso de los actores escolares de las instituciones educativas Acacia II y Jackeline de la ciudad de Bogotá* (tesis de maestría). Bogotá-Colombia: Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de: <https://repository.cinde.org.co/visor/Preview.php?url=/bitstream/handle/20.500.11907/1510/BenavidesRodriguezCardonaCorreaTelloTorres2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Teran, L., Arano, E. & González, R. (2016). La inclusión del tic a partir del aprendizaje cooperativo: una estrategia innovadora en el aula. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 3(5), 1-9.
- Tobon, S. (2006). *Formación Basada en Competencias*. España: ECOE
- Toukourmidis, A. y Romero, L. (2018). Aprender jugando. La gamificación en el aula. En Garcia, R., Pérez, M.

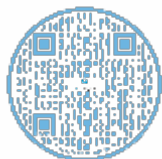
- A. y Toukoumidis, A. (Eds). *Educar para los nuevos medios. Claves para el desarrollo de la competencia mediática en el entorno digital* (pp. 61-72). Cuenca-Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Turgut, G.,Tunga, Y. & Kişla, T. (2016). Technology education in preschool: an applied sample lesson. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 7(1), 81-92.
- UNESCO (2006). *Proyecto regional de educación para América Latina y el Caribe*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/que-es-PRELAC-espanol.pdf>.
- Urquijo, S. L. S., Álvarez, J. F., & Peláez, A. M. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Reflexiones y Saberes*, (10), 33-41.
- Vaish, A. (2018). The prosocial functions of early social emotions: the case of guilt. *Current Opinion in Psychology*, 20, 25–29. Doi: <https://dx.doi.org/10.1016/j.copsy.2017.08.008>.
- Vázquez-Alonso A. & Antonia Manassero-Mas M. (2018). Más allá de la comprensión científica: educación científica para desarrollar el pensamiento. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 17(2), 309-336.
- Viciano Garófano, V., Cano Guirado, L., Chacón Cuberos, R., Padial Ruz, R. & Martínez Martínez, A. (2017). Importancia de la motricidad para el desarrollo integral del niño en la etapa de educación infantil. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 8(47), 89-105.

- Vidal, N. (2014). *La inclusión cotidiana de las TIC en el Nivel Inicial*. En I Encuentro Internacional de Educación: Espacios de investigación y divulgación, Tandil – Argentina.
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Vilca, D. & Farkas, C. (2019). Lenguaje y Uso de Etiquetas Emocionales: Su Relación con el Desarrollo Socio-emocional en Niños de 30 Meses que Asisten a Jardín Infantil. *PSYKHE*, 28(2),1-14. Doi: <https://doi.org/10.7764/psykhe.28.2.1114>.
- Villarroel-Ambiado, K. (2017). Educación de niñas y niños de 0 a 6 años: su configuración desde los imaginarios sociales de los educadores. Paulo Freire. *Revista de Pedagogía Crítica*, 15(17), 245-261. Recuperado de: <http://revistas.academia.cl/index.php/pfr/article/view/544/683>.
- Wang, P-G., Chen, L-C., Liao, H-F., Tu, Y-K, Lu, L. & Morgan, GA. (2018). Is Mastery Motivation a Mediator of Relations between Maternal Teaching Behavior and Developmental Abilities in Children with Global Developmental Delay? *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 39(3), 292-309. DOI: 10.1080/01942638.2018.1505800.
- Wu,Z., Zhang, Z., Guo, R. & Gros-Louis, J. (2017) Motivation Counts: Autonomous But Not Obligated Sharing Promotes Happiness in Preschoolers. *Front. Psychol*, 8, 867. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00867.
- Yuraszcek, J. (2018). Despertar la motivación en los niños. *Educación Las Américas*, 6, 37-41.

- Zabala-Vargas, S. A., Ardila-Segovia, D. A., García-Mora, L. H., & Benito- Crosetti, B. L. D. (2020). Aprendizaje Basado en Juegos (GBL) aplicado a la enseñanza de la matemática en educación superior. Una revisión sistemática de literatura. *Formación universitaria*, 13(1), 13-26.
- Zapata-Cano, J., & Cruz-Montero, J. (2019). Imaginarios sociales frente al docente masculino en Educación Inicial en el distrito de Comas, Lima, Perú. *Scientific Journal of Education –EDUSER*, 6(1), 1-9. de <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/EDUSER/article/view/1837/1567>.

Nunca antes el acceso a las tecnologías de la información y comunicación fue más decisivo que en la actualidad. Esta realidad está provocando cambios importantes en todos los contextos, incluido el educativo, que se han visto intensificados por efecto de la pandemia. Luego de la declaratoria de la emergencia sanitaria las instituciones educativas de todo el mundo se han visto obligadas a trasladar a entornos virtuales los procesos de enseñanza que se desarrollaban en espacios tradicionales. Han tenido que abordar complicados temas tecnológicos, han tenido que improvisar soluciones pedagógicas y han tenido que encontrar fórmulas para hacer frente a esa brecha digital que afecta a muchos de sus estudiantes.

En este libro se documenta los principales cambios que ha vivido la educación inicial, en los tiempos recientes, como resultado de la irrupción de las TICs. Se destaca la contribución que han supuesto estas herramientas en la promoción de modelos de enseñanza centrados en el aprendizaje.



ISBN: 978-958-5483-80-4



9 789585 483804